W numerze:

- NA ROZSTAJACH TWÓRCZOŚCI LOTNICZEJ
- „BADANIA KOSMOSU W ZSRR"
- SAMOLOTEM DO KUKUKUKU

„Bajkonur" w Katowicach. O wielkiej wystawie radzieckich badań kosmicznych piszemy na stronach 10–11.
Zdjęcie: Jarosław Tarań

SKRZYDLATA POLSKA

NR 20
(1088)

14
MAJA
1972

CENA 2 ZŁ

ROK ZAŁOŻENIA 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce oraz Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

Adres redakcji:

Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Zastępca
redaktora naczelnego
JANUSZ WOJCIECHOWSKI

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja, łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (twórczość lotnicza); JERZY POMIANOWSKI (lotnictwo sportowe); Opracowanie graficzne — STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny — IRENA BĄKOWICZ

WARUNKI PRENUMERATY

Cena prenumeraty krajowej:

rocznie	— 104 zł
półrocznie	— 52 zł
kwartalnie	— 26 zł

Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechnienia Prasy i Książki „Ruch", w terminie do 25 listopada na rok następny.

Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy, lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO Nr. 1-6-100024.

Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.

OGŁOSZENIA

Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" — Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 3776 A-37

WYDAWCA

WKŁ

WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI,
Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

SPOTKANIE Z NAJLEPSZYMI INSTRUKTORAMI

29 kwietnia br. odbyło się w Warszawie spotkanie członków Prezydium ZG APRL i kierownictwa Aeroklubu PRL na czele z prezesem gen. bryg. nawig. Władysławem Jagiełło oraz przodujących instruktorów lotniczych i wychowawców aeroklubowej młodzieży. Spotkanie stało się okazją do wymiany poglądów na niektóre problemy nurtujące społeczność lotniczą, a jej czołowych pracowników szkoleniowych w szczególności. Na zakończenie spotkania — pamiątkowe zdjęcie, które prezentujemy obok.

Zdjęcie: B. Koszewski

Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

• **W REZULTACIE** konkursu „Życia Warszawy" i OW NOT „Mistrz Techniki Warszawa 1971" jury konkursu przyznało jedną z jedenastu nagród drugich po 30 tys. zł. zespołowi w składzie: doc. dr **Jerzy Gaździcki**, dr inż. **Bohdan Bohonos**, mgr inż. **Ewa Musiał**, mgr inż. **Marian Żabicki**, mgr inż. **Stanisław Janiszewski**, mgr **Jan Kranz**, mgr inż. **Witold Mizerski**, mgr **Janina Muszyńska**, mgr inż. **Michał Rogulski**, mgr **Andrzej Rymarowicz** z Instytutu Geodezji i Kartografii w Warszawie — za nową technologię wyznaczenia położenia punktów terenowych na podstawie zdjęć lotniczych z wykorzystaniem komputerów. W tymże samym konkursie wyróżnienie otrzymał zespół w składzie: mgr inż. **Adolf Jarczyk**, mgr inż. **Ryszard Bartoszewski**, mgr inż. **Jerzy Gondek**, mgr inż. **Janusz Perliński**, technik **Jan Rzeszotek**, mgr inż. **Marek Sadkowski**, mgr inż. **Władysław Ząbkowicz** z Instytutu Wojsk Lotniczych — Warszawa — za wprowadzenie zmian konstrukcyjnych i zabezpieczających przed krytycznymi obrotami pędni śmigła ogonowego śmigłowców SM-1 i SM-2 produkcji krajowej. Nagrodę indywidualną za całokształt działalności racjonalizatorskiej w 1971 roku otrzymał również m.in. **Ludwik Dąbrowski** z WSK Warszawa-Okęcie.

★

• **OSTATNIO** odleciał z mieleckiej WSK do Bułgarii klucz 10 samolotów An-2, wykonanych w wersji rolniczej, a pilotowanych przez ich przyszłych użytkowników. Równocześnie odleciały z Mielca na Węgry 3 samoloty tego typu, wykonane w wersji pasażerskiej. Poprzednio już samoloty te, głównie w wersji rolniczej, wysłane zostały do największego ich importera — ZSRR.

★

• **PROBLEMY** kształtowania stosunków międzyludzkich były ostatnio przedmiotem posiedzenia Komitetu Partyjnego Wojsk Lotniczych z udziałem I zastępcy szefa GZP WP gen. dyw. **Mieczysława Grudnia** oraz zastępcy dowódcy WL do spraw politycznych płka mgra **Ludwika Sobieraja.**

★

• **SZEREG** dobrych wyników uzyskali 23 kwietnia br. piloci Aeroklubu Wrocławskiego. **Janusz Gogala** i **Stanisław Witek** osiągnęli na trójkącie 199 km prędkości: Gogala — 89 km/h, Witek — 77 km/h. **Jan Mikołajczyk** wykonał przelot dwelowo-powrotny Wrocław — Lubin — Wrocław, długości 126 km. W br. szybownicy wrocławscy wylatali już 170 godzin. Piloci samolotowi — wylatali ponad 150 godzin, uzyskując 15 uprawnień. Sekcja samolotowa pod przewodnictwem inż. **Wł. Maliny** wygospodarowała środki na zorganizowanie zawodów samolotowych „Z pasażerem na gapę" (w „Dniu Wrocławskich Skrzydeł"). (rr)

★

• **WE WROCŁAWIU,** 28 kwietnia br., z okazji 20-lecia istnienia Głównego Ośrodka Badań Lotniczo-Lekarskich Aeroklubu PRL, odbyła się uroczystość okolicznościowa, na którą przybyli przedstawiciele władz lotniczych, uczelni, instytutów medycznych oraz pracownicy GOBLL-u. Po omówieniu dotychczasowej działalności Ośrodka przez doc. dra hab. Wacława Kornaszewskiego nastąpiło wręczenie dyplomu uznania dla GOBLL-u, przyznanego przez Międzynarodową Federację Lotniczą (FAI), dyplomów uznania Aeroklubu PRL, nagród i upominków. W czasie uroczystości doc. dr hab. Wacław Kornaszewski wręczył pamiątkowe medale XX-lecia GOBLL-u. Spotkanie zakończyło się przy czarnej kawie i lampce wina.

★

• **AEROKLUB** Włocławski wzbogacił się o nowy samolot — „Wilgę". Była ona wystawiana na Targach Lipskich. Obecnie piloci włocławscy dysponują czterema samolotami i myślą o objęciu szerszego kręgu młodzieży szkoleniem.

★

• **GÓRNICY** i energetycy kopalni „Turów" opracowali projekt urządzenia na zwartym kompleksie hałd (powstałych z nadkładu węgla brunatnego oraz z popiołu wydobywanego spod kotłów elektrowni) lądowiska sanitarnego. Ma ono być gotowe jeszcze w br.

ROW RYBNIK — PIERWSZY

Już następnego dnia po opublikowaniu przez „Skrzydlatą" zaproszenia na XII Jeżowskie Zawody Szybowcowe otrzymaliśmy telegram z Rybnika. Oto treść depeszy: AEROKLUB RYBNICKIEGO OKRĘGU WĘGLOWEGO ZGŁASZA NA JEŻOWSKIE ZAWODY SZYBOWCOWE PILOTÓW **ROMANA WALKIEWICZA I WOJCIECHA BIELAWĘ,** KTÓRZY SPEŁNILI WARUNKI KWALIFIKUJĄCE DO STARTU W ZAWODACH — SZEF WYSZKOLENIA.

Gratulujemy rybnickiemu klubowi szybkości działania i czekamy na informacje o dalszych zgłoszeniach, które — przypominamy — należy kierować do Aeroklubu Jeleniogórskiego. (p)

TRANSPORT LOTNICZY

▲ Pobyt w naszym kraju przedstawiciela komórki ICAO do spraw ułatwień przewozowych (por. kronikę w nr 17 „Skrzydlatej") utwierdził nas w przekonaniu, że skalą **ułatwień w przewozach lotniczych** kraj nasz nie ustępuje zachodnioeuropejskim. Wprowadzone dwa lata temu pewne obostrzenia kontroli paszportowo-celnej, spowodowane próbami uprowadzenia samolotu, są zjawiskiem stosowanym także w innych krajach. Pewne zastrzeżenia z punktu widzenia ułatwień budzi jedynie wymagane u nas dołączanie do dokumentów przewozowych imiennej listy pasażerów, czego w większości krajów od dość dawna nie stosuje się.

★

▲ Statystyki przewozów lotniczych krajów członków RWPG za 1971 rok świadczą, że Polska osiągnęła w roku ubiegłym **najwyższy spośród krajów socjalistycznych wskaźnik wzrostu** pracy przewozowej w lotach międzynarodowych (w dwóch krajach RWPG przewozy zagraniczne uległy nawet zmniejszeniu). Dzięki temu dużemu wzrostowi, nasz LOT wyprzedza obecnie węgierski „Malev" i Polska nie jest już na ostatnim miejscu w europejskiej tabeli lotniczych przewozów międzynarodowych. W przewozach regularnych, tj. w lotach rozkładowych, LOT wyprzedza również bułgarski „Balkan" i rumuński „Tarom", których przewozy zagraniczne opierają się głównie na lotach nieregularnych (czartery nad morze Czarne). Poza tym LOT osiągnął w lotach regularnych najwyższy spośród krajów RWPG wskaźnik udziału przewozów z/do krajów kapitalistycznych.

★

▲ W dniach 27—29 kwietnia odbył się **lot techniczny samolotu Il-62** na trasie północnoatlantyckiej, z lądowaniem w Gander, Chicago i Toronto, mający na celu sprawdzenie przygotowań LOT-u do rozpoczęcia czarterowych lotów handlowych.

★

▲ Z dniem 12 maja towarzystwo „Interflug" ma rozpocząć **loty z Berlina do Krakowa,** a od 22 czerwca **z Berlina do Gdańska.** Loty wykonywane będą na samolotach An-24, dwa razy w tygodniu. Do Krakowa w poniedziałki i w piątki, a do Gdańska w czwartki i w niedziele. Powrót tego samego dnia. Loty do Krakowa zakończą się 31 października, a do Gdańska — 28 września.

★

▲ W notatce „To już półwieku..." (nr 14 „Skrzydlatej") zrobiliśmy zarzut LOT-owi, że reklamując swoje 40- czy 45-lecie zapomina, **że komunikacja lotnicza w Polsce istnieje już od lat pięćdziesięciu.** Z przyjemnością notujemy, że w ostatnio wydanym folderze, m. in. rozdawanym na pokładzie „Mikołaja Kopernika", znajdują się wzmianki nie tylko o pierwszych liniach lotniczych z 1922 roku, ale także o pierwszych próbach lotu na ziemiach polskich. Oby tak dalej!

J. Os.

Nasi korespondenci piszą:

PLANY I ROZTERKI AEROKLUBU GDAŃSKIEGO

9 kwietnia zaczęliśmy nowy sezon lotniczy. Nie wiadomo jednak, czy sezon ten nie będzie dla Aeroklubu Gdańskiego ostatnim, i to ostatnim nie tylko na lotnisku we Wrzeszczu. Teren, z którego startują nasze samoloty i szybowce, niedługo będzie wielkim placem budowy nowej dzielnicy mieszkaniowej dla Gdańska, a jednocześnie trwa już budowa nowego lotniska komunikacyjnego w Rębiechowie. Z tych samych powodów, dla których Aeroklub Warszawski nie mieści się na Okęciu, nie chcielibyśmy naszemu miłemu sąsiadowi, PLL LOT, towarzyszyć w jego niedalekiej przeprowadzce na nowe, wspanialsze lotnisko. Wprawdzie nasza dotychczasowa współpraca układa się nie najgorzej, m. in. dzięki zrozumieniu naszych potrzeb przez kontrolerów ruchu lotniczego, ale już tu, we Wrzeszczu zaczyna być dość kłopotliwa. „Sielanki" w powietrzu nad Rębiechowem wolimy sobie nie wyobrażać, a inne możliwości zlokalizowania nas jeszcze się nie znalazły. Na wszelki wypadek tegoroczny sezon postanowiliśmy wykorzystać do maksimum.

Plany mamy ambitne. Już w bieżącym roku Irena Kostka i Bohdan Laus uzupełnili na fali swe komplety diamentów, a Leszek Dunowski zdobył złotą odznakę i przy okazji sięgnął po pierwszy diament. Listy tegorocznych osiągnięć naszych szybowników dopełniają „złote" loty falowe Andrzeja Romana i Wojciecha Polewicza.

Członkowie sekcji spadochronowej na razie obnoszą swoje laury zeszłoroczne — 7 odznak złotych, kilka czołowych miejsc w zawodach ogólnopolskich i międzynarodowych, ale ostrzą sobie zęby na konfrontacje tegoroczne. Zwłaszcza, że do „starej" kadry w składzie: Marian Sylwańczyk, Stefan Grabski i Henryk Kuropatwa dołączają: Edward Wierzbowski, Jerzy Lelental, Zdzisław Halbe i inni.

Po pewnej nieobecności na arenie ogólnopolskiej gdańskich pilotów samolotowych, tym razem w szranki staną Zbigniew Luranc i Henryk Łomańczyk, a reszta czeka na samolot akrobacyjny.

W rozegranych w Tyńcu zawodach modeli na zboczu, Zbigniew Kafarski zwyciężył w klasie F-D/Z standard, a Stefan Grychtoł zajął pierwsze miejsce w klasie F-3B/Z otwartej. Inni modelarze czekają na następne zawody.

Tyle zapowiedzi i prognoz na najbliższą przyszłość. Wszyscy jesteśmy przekonani, że Aeroklub Gdański był, jest i będzie. Tylko gdzie?

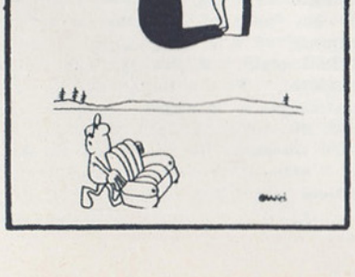
Jerzy Nowakowski

SZCZECIŃSKI „LOTNIK"

23 marca br. odbył się w Szczecinie II Miejski Zjazd Delegatów TKKF. Zarząd Główny Towarzystwa wyróżnił Srebrnymi Honorowymi Odznakami TKKF następujących działaczy Ogniska „Lotnik": **Antoniego WRÓBLA**, szefa wyszkolenia Aeroklubu Szczecińskiego, **Zbigniewa ADAMA**, zastępcę kierownika Aeroklubu Szczecińskiego do spraw społeczno-politycznych i **Józefa BADURAKA**, pilota szybowcowego i samolotowego aeroklubu.

W czasie zjazdu wysoko oceniona została działalność Ogniska TKKF „Lotnik" na terenie miasta Szczecina.

Włodzimierz Taranek



NA NASZYM HORYZONCIE

UROCZYŚCIE obchodziliśmy tegoroczne Święto Pracy. Było to słoneczne święto, umajone barwnymi pochodami, które przeszły ulicami naszych miast, miasteczek i wsi. Brali w nich udział tłumnie także nasi lotnicy cywilni i wojskowi pracownicy i działacze lotnictwa.

W przeddzień Majowego Święta odbyła się tradycyjnie w Belwederze uroczystość dekoracji odznaczeniami państwowymi ludzi najbardziej zasłużonych w pracy dla kraju. Miło nam podkreślić, że wśród nich znaleźli się także ludzie lotnictwa.

Orderem Sztandaru Pracy I klasy odznaczony został m.in. **Kazimierz Kerz** — mistrz w Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Mielcu. Z zawodu ślusarz, ma 60 lat i jest wysokiej klasy fachowcem, a w zawodzie pracuje od 42 lat. Jako jeden z pierwszych stanął do odbudowy ze zniszczeń wojennych zakładów mieleckich. Współorganizator pierwszej komórki PPR na terenie zakładów, uczestnik walk o umocnienie władzy ludowej. Jest znany jako aktywny pracownik i racjonalizator — jego usprawnienia w zakresie obróbki materiałów przynoszą przedsiębiorstwu znaczne efekty ekonomiczne. Wychował wielu młodych pracowników WSK w Mielcu.

Złoty Krzyż Zasługi otrzymał w Belwederze kapitan statku powietrznego PLL LOT — **Zygmunt Krasoń**, a Srebrnym Krzyżem Zasługi odznaczony został sierż. sztab. **Kazimierz Pisarzak** z Wojsk Obrony Powietrznej Kraju.

Tradycyjnie również z okazji 1 Maja redakcja „Życia Warszawy" rozstrzygnęła, już po raz trzynasty, konkurs „Mistrza Techniki". I tym razem nie zabrakło w nim nagród za prace o tematyce lotniczej. Zespół z Instytutu Geodezji i Kartografii w Warszawie otrzymał jedną z drugich nagród — za nową technologię wyznaczania położenia punktów terenowych na podstawie zdjęć lotniczych z wykorzystaniem komputera. Jedno z wyróżnień otrzymał także zespół z Instytutu Wojsk Lotniczych — za wprowadzenie zmian konstrukcyjnych i zabezpieczających przed krytycznymi obrotami pędni śmigła ogonowego śmigłowców SM-1 i SM-2 produkcji krajowej. W ramach tego konkursu nagrodę indywidualną za całokształt działalności racjonalizatorskiej w 1971 roku otrzymał **Ludwik Dąbrowski** z WSK Warszawa-Okęcie.

Wszystkim odznaczonym i nagrodzonym serdecznie gratulujemy.

LOT otrzymał tymczasem, zgodnie z zapowiedzią, drugiego Ił-62 oznaczonego SP-LAB, który nazwany zostanie „Tadeusz Kościuszko". Pierwszy Il-62 „Mikołaj Kopernik" latał w międzyczasie do Frankfurtu n. Menem i Kairu, a w końcu kwietnia wykonał lot techniczny za Atlantyk. 4 maja poleciał z pasażerami do Kanady, 6 maja przywiózł już z Toronto w locie czarterowym pierwszą grupę wycieczki polonijnej. Od 15 maja, z chwilą wejścia nowego rozkładu lotów, nowo zakupione Iły wejdą do regularnej komunikacji na trasy o największej frekwencji, latać będą m.in. do Moskwy, Paryża, Londynu i Rzymu, niezależnie od rejsów czarterowych do Kanady i USA.

Niech „Kopernik" i „Kościuszko" jak najlepiej służą polskiej komunikacji lotniczej i rozsławiają polskie skrzydła w dalekich rejsach.

NA naszym horyzoncie notujemy kolejny sukces Wojsk Lotniczych w służbie gospodarki narodowej. Po operacjach: „Duet" w Starogardzie Gdańskim i „Kreda" we Wrocławiu, doszły nas wieści o nowej operacji „Korund".

Otóż budowniczowie rozbudowywanej w Kole Fabryki Materiałów i Wyrobów Ściernych „Korund" stanęli ostatnio przed niełatwym problemem zainstalowania na szczytach dwóch olbrzymich 35-metrowej wysokości silosów na tlenek glinu — specjalnych filtrów oczyszczających powietrze.

Dla zamontowania tych elementów metodą tradycyjną niezbędne byłoby sprowadzenie do Koła jednego z gigantycznych dźwigów samojezdnych. Demontaż takiego urządzenia i ponowny montaż trwałby minimum 7 dni — nie licząc strat z tytułu przestoju dźwigu. Zwrócono się więc o pomoc do wojska. Decyzja Dowództwa Wojsk Lotniczych pozwoliła na szybkie rozwiązanie skomplikowanego problemu technicznego. I tym razem operację przeprowadzono dzięki pomocy śmigłowca. Przetransportował on na grubej linie kolejno dwa metalowe 3—5-metrowe „cygara" filtrów na szczyt silosa, gdzie zamocowano je na stałe do specjalnie przygotowanego fundamentu. Dzięki tej operacji, którą kierował ppłk pil. **Zbigniew Jedynak**, wydział elektrokorundu w Kole mógł pracować bez zakłóceń w dostawie tlenku glinu.

Trzecia udana operacja śmigłowcowa i kolejny sukces lotników wojskowych dla gospodarki narodowej.

UWAGĘ naszą zwrócił ostatnio wywiad specjalnego wysłannika „Życia Warszawy" Leona Bójko ze znanym radzieckim konstruktorem lotniczym prof. dr. inż. Olegiem Antonowem, który — na zaproszenie centrali „Pezetel" — odwiedził niedawno polską wystawę przemysłową w Kijowie. Oleg Antonow podkreślił w rozmowie z polskim dziennikarzem swoje dobre kontakty z Polską i polskim przemysłem lotniczym. Ma on w jego zakładach wielu przyjaciół. Miło przeczytać, że Antonow ceni nasze tradycje lotnicze i ma najwyższe uznanie dla osiągnięć naszych konstruktorów, zwłaszcza w dziedzinie konstrukcji szybowców. A przy okazji dowiedzieliśmy się także, iż ZSRR zakupił dla swych aeroklubów 20 szybowców „Cobra". Antonow chwalił bardzo naszą „Wilgę" i uważa, że jest to idealna maszyna dla aeroklubów.

Z radością też przyjął Antonow wydanie w Polsce jego wspomnień, których egzemplarz przysłali mu ostatnio przyjaciele. Przypominamy i zachęcamy do kupna na majowym kiermaszu. Książka nosi tytuł „Dziesięć razy od początku", a jej wydawcą jest Wydawnictwo MON. **(kon)**

WYPRAWĘ „Apollo-16" mamy już za sobą. Piąty lot na Księżyc obfitował w różne niespodzianki, które nieraz nazywano usterkami technicznymi albo mówiąc po polsku brakoróbstwem. Wszystkie te usterki usuwali astronauci tak, że jeśli chodzi o specjalne sensacje, na które poluje prasa całego świata, takich nie było. Czytałem nawet wypowiedzi niektórych komentatorów, że wyprawy kosmiczne tracą popularność, a informacji o trójce bardzo odważnych ludzi trzeba było nawet w prasie amerykańskiej szukać w rubrykach, gdzie ogłaszają się emeryci poszukujący mieszkania na zamianę. Oczywiście, że tak będzie, bo niestety — dzienniki chciałyby zamieszczać wyłącznie przygody mrożące krew w żyłach. Poza tym loty kosmiczne będą coraz częstsze i zrozumiałe jest, że tak, jak to dokładnie przepowiedział Jurij Gagarin, o wyprawach w Kosmos będziemy mówili zupełnie tak samo, jak dziś o locie samolotem przez Atlantyk. Liczba astronautów już sięga prawie setki.

Jedno jeszcze warto dodać. Do niedawna sądzono, że wyprawy księżycowe to przedsięwzięcie wyłącznie dla lotników-sportowców. Okazało się jednak, że to ciężka harówka, że trzeba co najmniej siedem lat studiować nauki geologiczne, umieć badać skały i grunt, pracować w pyle i trudnych warunkach. Sądzę, że nie przesadzę zbytnio, gdy pracę kosmonauty porównam do wysiłku górnika i hutnika. Wymagane są: żelazna dyscyplina, silna wola i wiara we własne siły.

W połowie kwietnia wrócił na Ziemię satelita „Interkosmos-6". Nowe doświadczenie w odzyskiwaniu obiektów kosmicznych wprowadza zupełnie nie znane akcenty do badań, prowadzonych przez uczonych uczestniczących w programie „Interkosmosu".

Również z kwietnia pochodzi wiadomość prosto z Nowego Jorku. Otóż NASA zakomunikowała w dniu 24 kwietnia, że USA i ZSRR zawarły porozumienie w sprawie skonstruowania wspólnie makiety systemu łączenia statków kosmicznych, który umożliwi łączenie statków kosmicznych zarówno radzieckich jak i amerykańskich. Takie wiadomości najbardziej cieszą chyba nie tylko techników. Wszystkie wysiłki uwieńczone współpracą zasługują na najwyższe uznanie. Oto jeszcze jeden przykład takiej współpracy. W roku 1974 nastąpi bardzo ciekawe doświadczenie naukowe związane z liniami pola magnetycznego Ziemi. Udział w doświadczeniu wezmą uczeni z Francji i ZSRR. Rakiety sondażowe pomkną w Kosmos z Wyspy Oceanu Indyjskiego i miejscowości Sogra w ZSRR.

Pięknie uczczono pamięć Gagarina, nazywając Jego imieniem nowo odkryty asteroid o średnicy około 10 km. Asteroid ten odkryty został przez obserwatorium krymskie w Konstelacji Lwa. Porusza się on wokół Słońca po orbicie eliptycznej.

Niedawno po raz pierwszy w historii telekomunikacji nawiązano łączność ze statkiem „Queen Elizabeth-2" za pośrednictwem satelity „Intelsat-IV". Oczywiście, chodzi o łączność cywilną. Na statku zabudowano małą antenę nadawczo odbiorczą o średnicy 2,4 m. Doświadczenie to jest zapowiedzią stałej w przyszłości łączności transatlantyków ze stacją macierzystą za pośrednictwem sztucznych satelitów Ziemi.

P. E.

NA ROZSTAJACH TWÓRCZOŚCI LOTNICZEJ

NIE przesadzę gdy stwierdzę, iż obszary twórczości lotniczej są tak rozległe jak przestworza dla uskrzydlonego człowieka. On jest bowiem punktem odniesienia, wokół którego grawitują twórcy lotnictwa. Mówiąc o nich mam na myśli powstały w październiku 1970 roku Klub Twórców Lotniczych przy Aeroklubie PRL, który odbył wówczas zjazd konstytucyjny we Wrocławiu. Klub ten już poprzez przyjęcie wiele mówiącej nazwy zyskał swoistą rangę, określoną regulaminem oraz programem działania.

Urzeczywistnienie nawet realnego programu działania dość często uniemożliwia brak odpowiednich środków i właściwych do tego celu ludzi. Coraz mniej bowiem osób podejmuje się pracy społecznej, często trudnej i odpowiedzialnej, doprowadzając ją sumiennie do końca. Najczęściej zaczyna sie i kończy już nie na dyskusji, lecz zwykłym gadulstwie. Ta zła forma zabierania głosu nie ominęła i niektórych członków KTL. Często może jest nawet twórcza, tylko że już po czasie, bez wyprzedzenia i perspektyw. Nie zawsze słowa jak woda płynące bez końca, o czym miałem się wielokrotnie przekonać, są osadzone w realną rzeczywistość lotniczą naszego kraju. Trudno bowiem tkwić uparcie na barykadach lotnictwa międzywojennego i lotnictwa pierwszych lat powojennych, tego lotnictwa, które się zna najlepiej. Teraźniejszość naszego lotnictwa jest inna, nowoczesna i daleko odbiegająca od tamtych lat, które pozostały dla nas jedynie historią.

Lotnictwo współczesne winno być — moim zdaniem — głównym nośnikiem twórczości, obszarem penetracji artystycznej naszych twórców lotniczych. Lotnictwo i jego przemysł rozwinęło sie i ma w swych szeregach wspaniałych ludzi, bogatych w przeżycia, osiągnięcia zawodowe i sportowe, sukcesy konstrukcyjne i naukowe. O lotnictwie tym, jakim jest ono naprawdę, wiedzą tylko ci twórcy, którzy związani są z nim na co dzień.

Klub Twórców Lotniczych zrzesza 92 członków. Większość członków KTL to osoby pracujące zawodowo, przy czym znowu dla większości członków ich zawód nie wiąże się ani z lotnictwem, a często nawet i z twórczością. Stąd też wynika duże rozbicie zainteresowań twórcy na godziny pracy zawodowej i godziny przeznaczone na odpoczynek, rozrywkę, a często i sen.

Jeśli ma on ambicję napisania opowiadania, ba — książki, wówczas musi wygospodarować czas na twórczość lotniczą. Jak długo można być orłem w dwóch, często krańcowo różnych dziedzinach: jednej — dającej stałe utrzymanie, ale i zmuszającej do sumiennego wykonywania codziennych obowiązków służbowych i drugiej — dającej zadowolenie i pasję innego życia, widzianego najczęściej zmysłem dawnego lotnika. Zakładam bowiem, że twórca lotniczy to ten, który dobrze zna lotnictwo, ponieważ w nim pracował, odbywał służbę wojskową, względnie obecnie utrzymuje z lotnictwem trwałe związki.

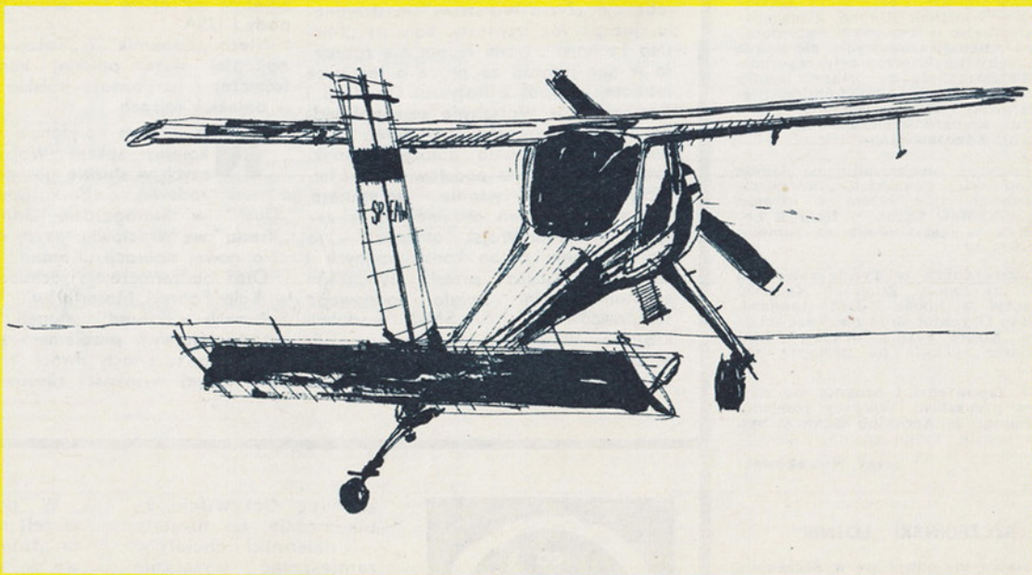
Znajomość tworzywa lotniczego decyduje o wartości dzieła, na które — krótko mówiąc — czeka odbiorca tej twórczości. Współczesny czytelnik jest wymagający i wybredny. Często żąda od twórcy książki, której on z kolei nie może mu dać. Czy rzeczywiście nie może? Dlaczego?

Zarząd Klubu Twórców Lotniczych, w porozumieniu z głównymi wydawcami książek lotniczych powinien przygotować ankietę czytelniczą, aby poprzez księgarnie, czasopisma lotnicze oraz instytucje lotnicze dotarła ona do tych wszystkich, którzy oczekują na książki bliskie im. Opracowanie kilku tysięcy ankiet może przynieść Klubowi jak i wydawcom niespodziewane wyniki.

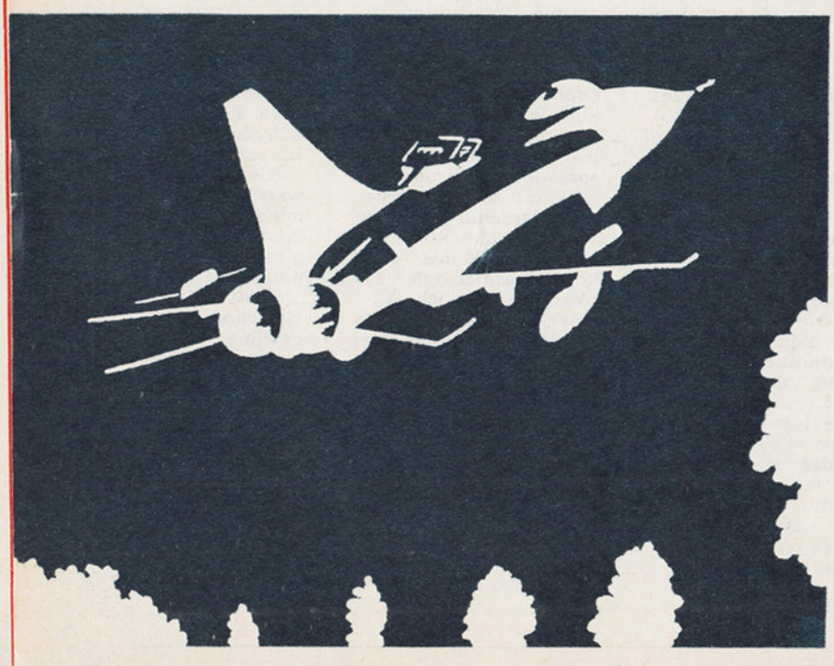
Jeśli mowa o braku książek, to w tym miejscu warto przypomnieć, iż od wielu lat czytelnicy oczekują wartościowych opracowań dotyczących dziejów lotnictwa polskiego. Na historię lotnictwa polskiego czekamy od bardzo wielu, wielu lat.

Sprawa to wstydliwa, trudno ją zresztą ukryć, iż przez ponad dwadzieścia lat nie zainicjowano wydania dziejów lotnictwa polskiego. Ukazało się wiele książek traktujących o historii naszego lotnictwa, ale są to prace wycinkowe, obejmujące jedynie pewien okres tej historii, względnie dziedzinę lotnictwa w zarysie historycznym.

Właściwie nikt nie jest odpowiedzialny za to, że do tej pory nie wydano publikacji dotyczącej dziejów lotnictwa w Polsce Ludowej, żadnego albumu obrazującego roz-



Rys. W. Fuglewicz



Nim odpowiem na to pytanie pragnę wyznać, iż nie należę do zwolenników narzucania twórcy jakiegoś z góry określonego tematu, czyli tworzenia na tak zwane zamówienie. Niemniej jednak, w niektórych przypadkach, postępowanie takie uważam nie tylko za słuszne, ale i pożądane.

Z każdej wartościowej książki lotniczej powinniśmy się cieszyć, natomiast autora cenić za wysiłek i stracony czas, nieporównywalny zresztą do nagrody, jaką jest dla niego honorarium. Dlatego też twórca, nim podejmie decyzję stworzenia dzieła, zastanawia się dość długo czy starczy mu sił i wytrwałości na doprowadzenie go do końca.

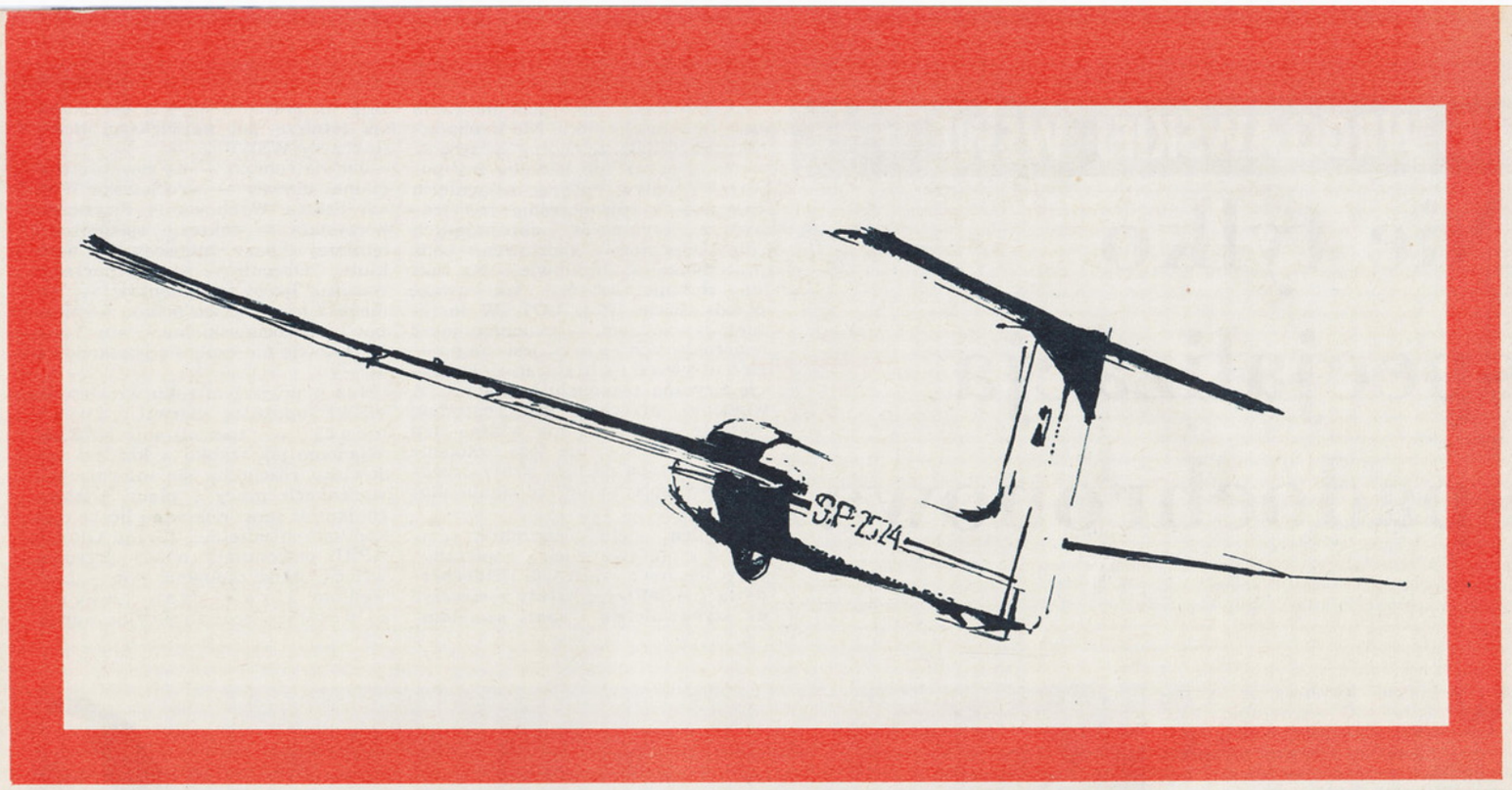
W licznych rozmowach, jakie przeprowadziłem, zastanowił mnie fakt, iż odbiorca książki czeka często na taki tytuł, którego twórca nie przygotowuje i który także nie figuruje w planach wydawniczych. I tutaj otwiera się ogromne pole do działania — jak do tej pory dziewicze — dla Klubu Twórców Lotniczych.

wój i osiągnięcia, z wyjątkiem konstrukcji lotniczych. A przecież właściwym władzom lotniczym powinno zależeć, aby tego rodzaju publikacje udostępnić czytelnikom i tym samym w sposób jak najbardziej właściwy popularyzować w społeczeństwie nasze lotnictwo.

Pozostały więc tylko osoby najczęściej osamotnione w swej żmudnej pracy, które mimo wielu przeszkód, nie tak łatwych do pokonania, przygotowują z wytrwałością godną podziwu książki do wydania o różnej tematyce lotniczej.

I oto utworzono Klub Twórców Lotniczych. Sytuacja osamotnionych twórców powinna być z każdym rokiem coraz lepsza. Przed klubem stanęło poważne i zarazem trudne zadanie: koordynowanie spraw wchodzących w zakres twórczości lotniczej. To zadanie, do którego nikt się nie przyznawał i którego nikt nie podejmował.

Co zrobiono do tej pory? Niewiele. Warto zastanowić się nad powołaniem komitetu koordynacji planów wydawniczych w zakresie lot-



Rysunki: Grzegorz Niewczas

nictwa. Jest to ogromne pole do działania dla zarządu krajowego KTL.

Przynależność wielu osób do Klubu Twórców Lotniczych przy APRL jest dla mnie trochę dziwna. Dlaczego? Otóż — w największym skrócie — członek KTL to ten twórca, który płaci składki i zajmuje się twórczością lotniczą honorowaną przez Klub. Zachodzi więc pilna potrzeba przeglądu szeregów KTL — czy wszyscy spełniają ten warunek? Trudno bowiem nazwać kogoś twórcą, jeśli nie ma on jakiegoś dorobku w tej dziedzinie. Może należałoby wprowadzić podział w KTL na członków i kandydatów? Warunkiem uzyskania członkostwa byłoby, na przykład, wylegitymowanie się dwiema lub trzema książkami o tematyce lotniczej. Oczywiście oddzielne kryteria należałoby ustalić dla publicystów, naukowców, filmowców, fotografików i plastyków.

Od pewnego czasu na zebraniach Zarządu Krajowego KTL toczyła się dyskusja nad tak zwanymi plenerami twórczymi. Do plenerów tych jeszcze nie dochodzi. Czy jest to sprawa aż tak pilna? Czy są kandydaci? Czy nie poczekać pewien czas, aż KTL osiągnie większą stabilizację organizacyjną i finansową?

Twórca, który ma ochotę, a przede wszystkim potrzebę stworzenia dzieła o tematyce lotniczej, może bez trudności znaleźć drogę do załatwienia pobytu na lotnisku i spotkania tam ludzi, którzy go interesują. Przyjmą go tam na pewno z zadowoleniem.

Od dłuższego czasu — nie tylko mnie ale i innych kolegów ze środowiska warszawskiego — ciekawiło, co piszą inni, co tworzą, co przygotowują do druku, jakie mają plany wydawnicze. W ubiegłym roku, w czasie dęblińskiego spotkania twórców lotniczych, postanowiłem zebrać możliwie jak najwięcej materiału informacyjnego i podzielić się nim z czytelnikami. Jak się później przekonałem, informacje te wywołały żywy oddźwięk w środowisku twórców, przy czym wielu zaskoczyła inicjatywa poszczególnych członków KTL w podejmowaniu często dość trudnych tematów pisarskich.

Brak informacji o pracy twórców, brak zwięzłych informacji o pracy zarządu oraz o jego inicjatywach daje się wyraźnie odczuć wśród członków. Zdaję sobie sprawę z tego, że sekretarz ZK KTL nie jest w stanie wszystkiego przygotować osobiście. Jest to bowiem praca pochłaniająca wiele czasu i energii. Co robią inni członkowie zarządu?

Ostatnio podczas obrad Zarządu Krajowego wysunięto postulat powołania do życia nowego czasopisma lotniczego. Czy nie zbyt wcześnie stawia się tę sprawę pod dyskusję, jakby nie było innych zagadnień, bardziej ważkich i dotąd nie załatwionych?

Prawie dwa lata temu redakcja nasza wystąpiła do Zarządu Krajowego KTL z propozycją wydawania raz na kwartał dodatku do „Skrzydlatej Polski" w formie czterostronicowej wkładki, poświęconej w całości twórczości lotniczej. Chodziło nam o to, aby członkom Klubu dać szansę startu, debiutu twórczego, a tym samym zachęcić do pisania i współpracy. Zarząd, jak dotychczas, nie skorzystał z tej propozycji. A my czekamy na utwory, łamy nasze były i są zawsze otwarte dla członków KTL.

Może ogłoszony konkurs na opowiadanie lotnicze, na który wpłynęło podobno sporo prac, przyczyni się do większej aktywizacji środowiska Klubu Twórców Lotniczych.

Wielu obecnych członków KTL jeszcze daleko przed utworzeniem Klubu współpracowało i nadal współpracuje z naszą redakcją. Każdy bowiem utwór oryginalny i wartościowy publikujemy na naszych łamach.

Poza prasą lotniczą, dostępne są dla twórców lotniczych także pisma literackie, tygodniki społeczno-polityczne, wreszcie prasa codzienna. Na jej szpaltach można z powodzeniem nie tylko popularyzować lotnictwo, walczyć o jego rozwój, a przede wszystkim rozpowszechniać idee lotnicze. Jak dotąd, zbyt mało jednak członków KTL zajmuje się rzeczową publicystyką. Zasięg publicystyki w prasie codziennej oraz w tygodnikach o dużych nakładach jest co najmniej dwudziestokrotnie większy niż ta sama publicystyka w czasopiśmie lotniczym, a więc specjalistycznym. Artykułów publicystycznych pióra członków KTL na łamach tej właśnie prasy jakoś za dużo nie widać.

Będę bliski prawdy, jeśli wyrażę pogląd, iż twórczość lotnicza stoi na rozstajach. Ważą się bowiem losy Klubu Twórców Lotniczych. Zapewne trudności organizacyjne, techniczne i finansowe hamują Klubowi urzeczywistnienie nakreślonych planów działalności na najbliższą przyszłość.

Co więc robić dalej?

Moje zdanie na ten temat będzie może trochę odmienne od zdania poszczególnych członków Zarządu Krajowego KTL.

Przede wszystkim uważam za konieczne jak najszybsze zapoznanie się z możliwościami twórczymi poszczególnych członków, aby następnie móc w ich imieniu zajmować stanowisko w rozmowach z instytucjami lotniczymi i wydawcami. W ten sposób Zarząd Krajowy uzyska poważny argument dla rozwijania tak potrzebnej i oczekiwanej działalności.

Zebrany materiał o zamierzeniach członków KTL będzie podstawą do rzeczowych rozmów z zainteresowanymi instytucjami. Pozwoli szybciej realizować zamierzenia Klubu, a także przyspieszy, być może, powołanie komisji koordynującej wydawanie książek lotniczych.

Oprócz tego należałoby przystąpić do skoordynowania całej twórczości lotniczej w kraju, którą — jak wiemy — zajmują się stowarzyszenia i instytucje lotnicze.

W przypadku dalszej bierności niektórych członków Zarządu Krajowego KTL, należałoby przedyskutować możliwość dokooptowania nowych osób do ZK KTL. Nakreślenie realnego planu działania, uwzględniającego możliwości organizacyjne, techniczne i finansowe pozwoli Klubowi na urzeczywistnienie słusznych i bardzo potrzebnych zamierzeń w dziedzinie twórczości lotniczej.

Wydaje mi się, iż w aktualnej sytuacji Klubu należałoby ograniczyć tak zwane plenery jedynie do lotnictwa sportowego, ogólnie dostępnego, wykorzystując do tego celu różnego rodzaju zawody i mistrzostwa w modelarstwie, spadochroniarstwie, szybownictwie i sporcie samolotowym. Na lotniska kierować w pierwszym okresie tych, których twórczość może okazać się dojrzałą i wartościową.

Specjalną uwagą i troską trzeba otoczyć młode talenty, stworzyć warunki, które zapewnią im rozwój w wybranej dziedzinie twórczości.

Oddzielnym zagadnieniem jest powołanie do życia oddziałów terenowych KTL, których zadaniem będzie skupienie członków w grupach twórczych. Aktualnie działają oni bowiem w rozproszeniu. Pilne staje się szczególnie powołanie oddziału KTL w Warszawie, która ma przecież najliczniejsze w kraju środowiska twórcze.

Przygotowanie wielkiej ankiety czytelniczej, o której wspomniałem już wyżej i przeprowadzenie jej w porozumieniu z głównymi wydawcami książek lotniczych, pozwoli na dokładne zorientowanie się w zapotrzebowaniu na tę książkę w naszym kraju.

Zainicjowanie i następnie patronowanie wydaniu pomnikowym dzieł w rodzaju: Historia lotnictwa polskiego, Lotnictwo Polski Ludowej, Encyklopedia lotnicza, słowniki, albumy — pozwoli, po wielu latach oczekiwania, na zaspokojenie głodu czytelniczego w zakresie wydawnictw lotniczych.

Ważnym i bardzo istotnym elementem działalności KTL była informacja w prasie, radio i telewizji na temat działalności Klubu. Wydawanie natomiast okresowych biuletynów do wiadomości członków zacieśniłoby więź między Zarządem Krajowym a członkami. Należałoby się także zastanowić nad wprowadzeniem stałych dorocznych nagród Klubu — za twórczość lotniczą (najlepsza książka roku, film, audycja telewizyjna itp.). Są to tylko niektóre propozycje. Dalszych inicjatyw nie powinno jednak Zarządowi Krajowemu KTL zabraknąć. Zresztą nie tylko inicjatyw, ale i energii, aby je praktycznie z pożytkiem dla lotnictwa realizować!

★

Wybitne utwory nie powstają z dnia na dzień, z tygodnia na tydzień. Podobnie jest również z twórcami. Nie rodzą się oni każdego roku. Kluczową jednak postacią na obszarze twórczości lotniczej jest człowiek: ten, który tworzy i o którym tworzy się dzieła. Mamy jednych i drugich.

TADEUSZ MALINOWSKI

WE WROCŁAWSKIEJ WSWF

Nie tylko specjalizacja spadochronowa

W końcu kwietnia br. w siedzibie ZG Aeroklubu PRL odbyło się interesujące spotkanie w sprawie wykorzystania absolwentów specjalizacji lotniczej Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego we Wrocławiu. Wprawdzie studenci tej specjalizacji WSWF uczestniczyli już w różnych obozach szkoleniowych, startowali — i to z dobrymi wynikami — w imprezach lotniczych, ale jak dotąd brak było szerszej propagandy prasowej tego pionierskiego i pożytecznego przedsięwzięcia. A specjalizacja spadochronowa, zaproponowana przez Aeroklub Wrocławski, została zorganizowana w Wyższej Szkole Wychowania Fizycznego już trzy lata temu. Działalność ta jednak nie była oficjalnie zaakceptowana przez wszystkie zainteresowane władze i w związku z tym prowadzona była jakby w pewnej konspiracji oraz na zasadzie eksperymentu.

Obecnie — potwierdził to przedstawiciel GKKFiT-u na spotkaniu — praca personelu naukowego WSWF we Wrocławiu prowadzącego specjalizację spadochronową została oficjalnie zaakceptowana. Obok prezesa Aeroklubu PRL gen. bryg. nawig. Władysława Jagiełło, także i przedstawiciele Polskich Linii Lotniczych LOT oraz różnych rodzajów wojsk pozytywnie ocenili dotychczasowy dorobek wrocławskiej WSWF w zakresie specjalizacji lotniczej i wyrazili zainteresowanie zatrudnieniem absolwentów.

Zdjęcia — archiwum

Oficjalne wystąpienie prezesa Aeroklubu PRL, rektora WSWF doc. dra hab. Aleksandra Barańskiego, dra Stanisława Maksymowicza jak i liczne głosy z bogatej dyskusji, posłużyły nam do sformułowania własnych spostrzeżeń w niektórych kwestiach.

Rekrutacja na specjalizację lotniczą WSWF prowadzona jest poprzez aerokluby i — w świetle dotychczasowych doświadczeń — stanowi najlepszą drogę na uczelnię. Z roku na rok na WSWF trafiają kandydaci o coraz większym stopniu zaawansowania lotniczego, czyli dobrze sprawdzeni w swoich zamiłowaniach. Aktualnie studiuje na WSWF kilku członków spadochronowej kadry narodowej oraz czołowy akrobata samolotowy w grupie juniorów — Jerzy Kuźma.

Ogólna sprawność fizyczna kandydatów na specjalizację lotniczą skierowanych przez aerokluby jest niższa od przeciętnej! Sprawdziany w tym zakresie są prowadzone w WSWF wyjątkowo starannie. Fakt ten — ujawniony przez rektora WSWF — powinien zdopingować działaczy aeroklubowych, a także trenerów kadry do podejmowania pracy w tym kierunku. Nie trzeba bowiem dowodzić, że ogólna sprawność fizyczna pilota lub skoczka ma poważny wpływ na jego osiągnięcia sportowe, a równocześnie jest jednym z czynników określających „długowieczność" sportowca, bądź pracownika w lotnictwie. Na fakt ten słusznie zwrócił też uwagę przedstawiciel PLL LOT. W instytucji tej bowiem — podobnie jak i w aeroklubach — brak jest zaprogramowanych starań o kondycję fizyczną personelu latającego. A wiadomo przecież, jaką ogromną wartość społeczną ma właśnie ten personel, ile kosztuje jego szkolenie i jakie za sobą pociąga straty przedwczesne „spisywanie" ze stanu pilotów.

Zdaniem wielu uczestników spotkania, które całkowicie popieramy, dotychczasową właściwie **spadochronową specjalizację należy rozszerzyć na szybownictwo i sport samolotowy.** Wprawdzie uczelnia uczyniła już kroki w tym kierunku, możliwe dzięki wysokiemu zaawansowaniu spadochronowemu młodych studentów, lecz nie jest jeszcze w pełnym tego słowa znaczeniu **SPECJALIZACJĄ LOTNICZĄ.** Chodzi nam o to, aby również na pierwszy rok trafiali zaawansowani szybownicy i piloci samolotowi, a następnie na uczelni specjalizowali się w swoich dziedzinach sportu. Jako lotnicza prasa otrzymujemy od pilotów liczne informacje, prośby, postulaty o dobrych, fachowych, energicznych, z inicjatywą instruktorów, szefów wyszkolenia i kierowników aeroklubów.

Być może nie wszyscy absolwenci specjalizacji lotniczej zdecydują się na pracę w lotnictwie i część z nich trafi do szkolnictwa. Fakt ten również należy — z naszego punktu widzenia — ocenić pozytywnie. Będą to wszak znakomici ambasadorzy lotnictwa wśród młodzieży. Jaki autorytet będzie miał u swych uczniów „pan profesor", który zaprowadzi klasę na lotnisko i tam np. zademonstruje im skok ze spadochronem. Te właśnie względy wskazują na **potrzebę objęcia specjalizacją lotniczą jak największej liczby słuchaczy WSWF.**

Jak dotychczas — na zasadzie specjalnej umowy — wrocławska Wyższa Szkoła Wychowania Fizycznego korzystała w zakresie specjalizacji lotniczej z bazy miejscowego aeroklubu. Obecnie — wobec znacznego wzrostu liczby studentów — konieczna jest większa pomoc Aeroklubowi Wrocławskiemu, aby jego członkowie nie czuli się poszkodowani.

Już w przyszłym roku wrocławską WSWF opuszczą pierwsi absolwenci o specjalizacji lotniczej. Wiadomo jak szybko w każdym środowisku rozchodzą się informacje o warunkach pracy i płacy. Dlatego, znając już teraz dokładną liczbę osób kończących uczelnię, Zarząd Główny APRL patronujący temu przedsięwzięciu musi zapewnić tym absolwentom atrakcyjne warunki pracy. Przez atrakcyjne warunki rozumiemy nie tylko kwestię płacy, ale również **możliwość realizacji ambicji zawodowych młodego pokolenia.**

Sprawę racjonalnego i planowego zatrudnienia absolwentów lotniczej specjalizacji WSWF rozwiązałby w znacznej mierze system umów przedwstępnych i stypendiów fundowanych.

Zastanowienia też i opracowania wymaga status zawodowy absolwenta lotniczego WSWF. Kandydat musi mieć jednoznaczną informację o tym, co daje mu planowany kierunek studiów i jaką pracę mu zapewnia po skończeniu.

Przy okazji rozważań na temat specjalizacji lotniczej na Wrocławskiej Wyższej Szkole Wychowania Fizycznego wynikła potrzeba zorganizowania przy tej uczelni **STUDIUM DOSKONALENIA KADR LOTNICZYCH.** Takie studium o charakterze zaocznym, dające na przykład dyplom trenera, trwające rok lub dwa, z pewnością znalazłoby wielu chętnych wśród pracowników aeroklubów. Warto o tym pomyśleć!

(pom)

LUBIN DAJE PRZYKŁAD

„GÓRNIK" — ZABRZE. Wiadomo — piłkarze najwyższej klasy. ROW — Rybnik. Wszyscy natychmiast kojarzą — najlepsi żużlowcy „Turów" — Bogatynia. Reklama również zbędna — czołówka bokserska. Górnicze kluby sięgają po najwyższe sportowe trofea w wielu dziedzinach sportu, dobrze znane są wszystkim kibicom. Może już wkrótce będzie można do tego sławnego grona dopisać także: **AEROKLUB ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO, LUBIN** — najznakomitsi lotnicy. Bo — jak przekonaliśmy się na uroczystym odwarciu sezonu — **dzięki swym górniczym protektorom Aeroklub ten znalazł się w czołówce krajowej** pod względem zaopatrzenia w szybowce i sprzęt spadochronowy.

Wiele i często piszemy o potrzebie zjednywania sobie przez lotnictwo sportowe rzesz sympatyków, o celowości zdobywania poparcia społeczeństwa dla powietrznych sportów. Dlatego z tym większą satysfakcją informujemy, że w tej mierze **Lubin daje dobry przykład.** Miejscowi lotnicy potrafili zyskać dla aeroklubu, w którym są zrzeszeni, sympatię górniczej braci oraz poparcie kopalnianych organizacji politycznych i społecznych, a także dyrekcji kombinatu oraz poszczególnych zakładów górniczych na czele z dyr. dyr. **Tadeuszem ZASTAWNIKIEM, Tadeuszem BABISZEM, Adamem JESIONKIEM i Włodzimierzem MIĘSOWICZEM.**

Nowe szybowce — na życzenie pilotów — zostały nazwane imionami swoich protektorów. „Cobra-15" otrzymała dumne miano **„Lubińska Miedź"**, dwie „Foki-5 ochrzczono jako **„Kopalnia Palkowice"** i **„Kopalnia Lubin"**, a „Bocian-1E" będzie nosił imię **„Kopalnia Rudna"**. Imiona te zostały wymalowane na kadłubach szybowców. Jeśli — zwracamy się do wszystkich, którzy wędrują powietrznymi szlakami — zdarzy się Wam spotkać szybowiec z jednym z tych imion, pomachajcie mu serdecznie skrzydłami. Jest to bowiem materialny symbol wielkiej sympatii łączącej tych „co pod ziemią" z tymi „co w powietrzu".

Na uroczystość otwarcia sezonu w Aeroklubie Zagłębia Miedziowego przybyli członkowie prezydium ZG APRL na czele z prezesem APRL gen. bryg. nawig. Władysławem Jagiełłą.

Przy „Foce" — „Kopalnia Polkowice" — pamiątkowe zdjęcie członków orkiestry górniczej i czołowego pilota AZM Bronisława Czapskiego.

Górnicy kochają sport i chętnie go popierają. Przyzwyczajeni wszakże sami do ciężkiego trudu i od swoich podopiecznych żądają rzetelnej roboty, dobrych wyników. Sądzimy, że Aeroklub Zagłębia Miedziowego stać na taką robotę i odpowiednie rezultaty. Popatrzmy bowiem na dotychczasowy dorobek tego klubu.

Przed kilkunastu laty wśród pierwszych pionierów, którzy z różnych stron Polski przyjechali do Lubina walczyć o „polską miedź", nie zabrakło i lotników. Oni to, początkowo pod auspicjami Aeroklubu Jeleniogórskiego, a następnie Wrocławskiego, rozpoczęli lotniczą działalność na tym terenie. Filia AWr, której prezesuje dyrektor naczelny Kombinatu dr inż. Tadeusz Zastawnik, rozpoczyna w 1964 r. ożywioną działalność. Organizuje zawody modeli latających, szkolenie spadochronowe, trening dla pilotów. Zbudowany zostaje hangar. W następnych latach — ponownie we współpracy z Aeroklubem Jeleniogórskim — w Lubinie rozwija się szkolenie lotnicze, organizowane są różne, już na skalę ogólnokrajową, imprezy.

Zdobyte doświadczenia i niemałe już osiągnięcia pozwalają na utworzenie — 21 stycznia 1968 r. — Aeroklubu Zagłębia Miedziowego, którego prezesurę jednomyślnie I Walne Zgromadzenie powierzyło drowi inż. Tadeuszowi Zastawnikowi. Od tamtej pory minęły cztery lata...

Modelarze z Lubina znani są na terenie całego kraju. Startują w licznych zawodach i zajmują czołowe miejsca. Sami też bardzo często są organizatorami różnych imprez. Aktualnie sekcja modelarska skupia w ośmiu modelarniach i ośrodku klubowym 220 modelarzy. Działalność sekcji oceniła wysoko Komisja Modelarska APRL na specjalnej sesji wyjazdowej w Lubinie. Aktualnie modelarze lubińscy zamierzają się specjalizować w budowie i pilotowaniu modeli sterowanych radiem.

W ubiegłym roku sekcja spadochronowa AZM liczyła 42 skoczków, którzy wykonali 1 088 skoków i zdobyli wiele różnych uprawnień także w trudnych specjalnościach jak skoki na wodę, w nocy. Lubińscy skoczkowie startowali w szeregu imprezach centralnych i regionalnych. Na swoim terenie zorganizowali VII Międzynarodowe Zawody o puchar dyrektora naczelnego KGHM w Lubinie i I Zawody Spadochronowe o puchar Aeroklubu Zagłębia Miedziowego.

Sekcja szybowcowa Aeroklubu Zagłębia Miedziowego wylatuje każdego roku około tysiąca godzin, liczy aktualnie 55 członków, którzy zdobywają rocznie ponad 80 000 punktów w zawodach całorocznych. W ubiegłym roku po raz pierwszy w historii klubu wykonano trzy przeloty ponad 500 km i piloci Wawrzyniak, Barteczko i Borysławski uzupełnili odznaki diamentowe. Na szczególne wyróżnienie zasługuje wysoki poziom zawodów ligowych organizowanych w Lubinie dla okręgu wrocławskiego.

Sekcja samolotowa nie rozwija się — wobec braku sprzętu — z równą dynamiką jak inne, ale w pełni zabezpiecza potrzeby sekcji szybowcowej i spadochronowej. W ciągu ostatnich dwóch lat wyszkolono ośmiu nowych pilotów. Ogólna liczba wylatanych godzin przekroczyła pięćset.

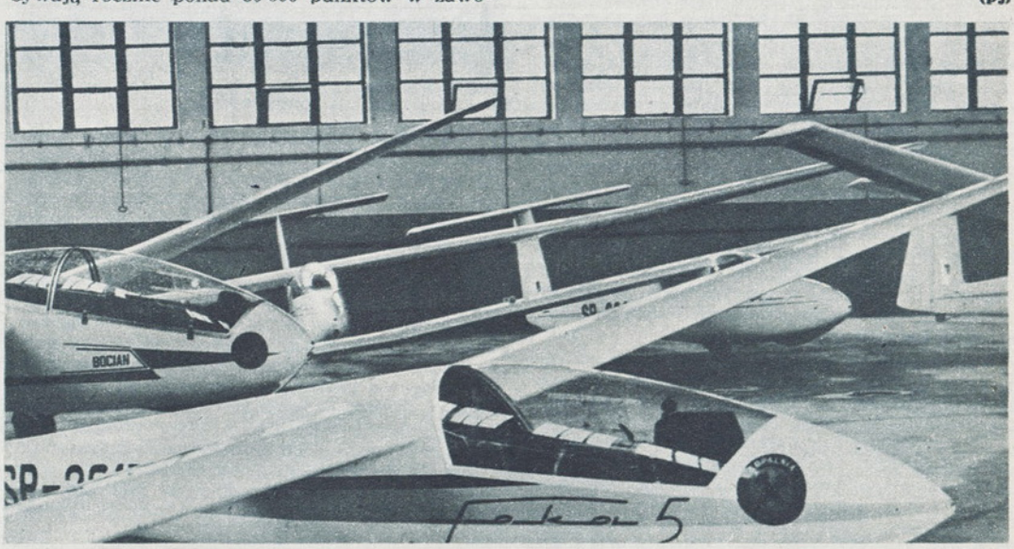
Wiele uwagi przywiązuje się do tego, aby w obliczeń AZM — godziny lotu, a także jednego Lubinie latać i skakać tanio. Koszty — według skoku należą do najniższych. W ostatnim roku koszty te wyniosły: 1 godzina lotu samolotem — 429 zł., szybowcem — 206 zł., a jednego skoku — 159 zł.

W roku bieżącym Aeroklub Zagłębia Miedziowego nastawia się szczególnie na rozwój modelarstwa, spadochroniarstwa i szybownictwa. Rozwój ten będzie możliwy w znacznej mierze dzięki sprzętowi ufundowanemu aeroklubowi przez patronujące mu instytucje, w których zresztą większość członków klubu pracuje bądź uczy się zawodu (w szkołach zakładowych). W bieżącym roku sekcja szybowcowa dysponować będzie następującym sprzętem: 3 „Bociany", 4 „Piraty", 3 „Foki", 2 „Jaskółki", 4 „Muchy", 1 „Cobra-15", 1 „Sroka", 2 „Czaple" plus wyciągarka i dwie ściągarki. W tym sezonie sekcja spadochronowa będzie dysponowała nowymi (!) 20 spadochronami wyczynowymi PTCH-8, 10 spadochronami zapasowymi SZ-60, 30 parami butów spadochronowych, 20 kaskami i 17 ocieplanymi kombinezonami.

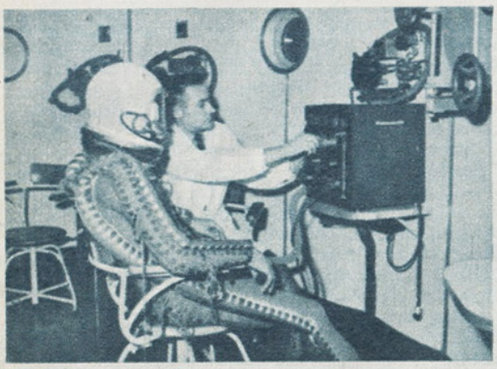
Na tej bazie opierają się ambitne zamierzenia Aeroklubu Zagłębia Miedziowego. Aspiracje tego klubu najlepiej obrazuje jedno ze zdań, które znaleźliśmy w sprawozdaniu zarządu klubu na ostatnie, kwietniowe Walne Zgromadzenie AZM. Zdanie to brzmi: „Jesteśmy Aeroklubem górników — górnicy nigdy nie zawiedli — nie zawiedziemy i my".

Życzymy szczerze Aeroklubowi Zagłębia Miedziowego powodzenia w realizacji tej zapowiedzi.

(pj)



Wyżej: Lśnią nowe szybowce... Oby przysporzyły lubińskim pilotom jak najwięcej diamentów i zwycięstw. Niżej: Nowe spadochrony to wielka radość dla lubińskich skoczków. Zdjęcia: B. KOSZEWSKI



Jedno z licznych badań medycznych organizmu współczesnego pilota, przeprowadzane w WIML.

MEDYCYNA I LOTNICTWO

ZAINTERESOWANIE wpływem warunków lotu na człowieka sięga jeszcze okresu wzlotów balonów. Od tego czasu stał się także aktualny problem przystosowania ustroju człowieka do odmiennego środowiska. Zanim jednak poznano mechanizm i efekty szkodliwego oddziaływania na organizm czynników związanych z wysokością i prędkością lotu, nie doceniano znaczenia czynnika ludzkiego. Pilotem mógł zostać każdy, kto wykazywał w tej dziedzinie zainteresowanie i właściwą dla tego zawodu odwagę.

Sprawami bezpieczeństwa lotu, odpowiedniego doboru kadr do lotnictwa — praktycznie zainteresowano się dopiero w czasie pierwszej wojny światowej. W znacznym stopniu przyczyniła się do tego statystyka wypadków lotniczych, z której wynikało, że duży ich procent stanowiły niedomagania zdrowotne pilotów. Wprowadzona natomiast wstępna selekcja kandydatów w niedługim czasie znacznie zmniejszyła procent wypadków z przyczyn zdrowotnych.

Dało to podstawę rozwoju działalności lotniczej służby zdrowia. W 1917 roku Naczelne Dowództwo Sekcji Lotnictwa USA wydzieliło powietrzną służbę zdrowia. W wielu krajach utworzono osobne instytucje do badań lotniczo-lekarskich. W 1917 roku powstaje np. w Paryżu Centrum Badań dla lotnictwa pod kierownictwem doktora Neppera. W 1918 roku utworzono podobny ośrodek w Anglii, w którym pracuje dr Flack. Wkrótce opracowano przepisy oceny zdolności do służby w powietrzu. Normowały one tryb przyjęć ochotników oraz badanie lekarskie pilotów. W ramach zapobiegania wypadkom lotniczym rozpoczęto szerokie szkolenie lekarzy jednostek lotniczych, w którym obok zagadnień fachowych zapoznawano lekarzy z techniką lotniczą i pilotażem.

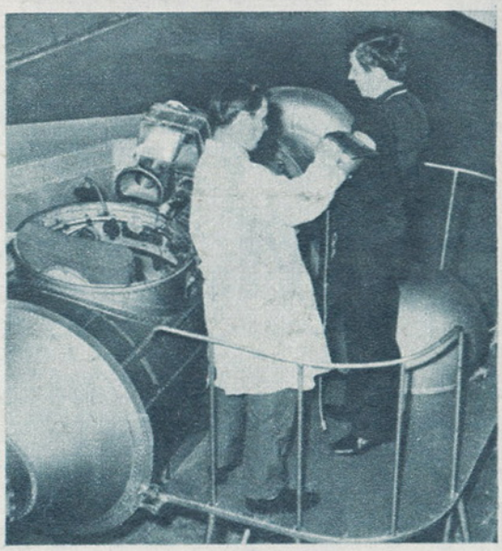
W 1919 roku do ogólnych badań włączono badania w komorze niskich ciśnień oraz badania psychotechniczne. Co dwa lata organizowane były międzynarodowe zjazdy nawigacji powietrznej, na których uzgadniano metody badań, normy obowiązujące wszystkie państwa w zakresie wymagań prawnych, technicznych i sanitarnych.

W 1924 roku powstaje w Związku Radzieckim Centralne Psychofizjologiczne Laboratorium do badań nad pracą personelu latającego.

W 1928 roku pod kierownictwem płka dra med. Adama Huszczy powstało w Warszawie Centrum Badań Lotniczo-Lekarskich. Była to pierwsza w Polsce naukowa placówka wojskowej służby zdrowia, której działalność zespolona została ściśle z lotnictwem. Pracowali w niej dr med. Władysław Pol, dr med. Stanisław Marczewski, dr med. Włodzimierz Sawicz — pionierzy polskiej medycyny lotniczej i współorganizatorzy powojennej działalności lotniczej służby zdrowia. Przy Centrum utworzono Wojskową Komisję Lotniczo-Lekarską. Do zadań Centrum należało wtedy m. in. badanie lekarskie kandydatów do lotnictwa, okresowe badania personelu latającego (do tego czasu badania prowadzono w szpitalach okręgowych), badania naukowe z zakresu warunków lotu, jego wpływu na organizm i samopoczucie pilota, wyposażenia samolotów, higieny żywienia i ubioru lotniczego, obciążenia fizycznego i psychicznego personelu latającego oraz szkolenie lekarzy lotniczych.

Badania lekarskie obejmowały kandydatów do lotnictwa wojskowego jak i cywilnego, tj. do wojskowych i cywilnych szkół lotniczych, do lotnictwa turystycznego i komunikacyjnego, na pilotów, radiooperatorów, mechaników pokładowych, pilotów szybowcowych i skoczków spadochronowych. Wymagania wobec odnośnych kategorii były podobne do wymagań istniejących w innych państwach. Badania pilotów odbywały się z zasady raz w roku, ale obowiązywały dodatkowo po przebytej chorobie lub wypadku lotniczym. Personel cywilny LOT-u zgodnie z ówczesnymi przepisami Międzynarodowej Konwencji Żeglugi Powietrznej badany był dwa razy w roku.

Opracowano także szereg wniosków zmierzających do utrzymania ogólnej sprawności fizycznej personelu lotniczego. Za jedną z korzystniejszych form uznano sport. Organizowano w tym celu specjalne kursy, których program obejmował w zimie jazdę na nartach, latem naukę pływania, żeglarstwo morskie i gry sportowe.



Badający i badany, czyli przygotowanie do „jazdy" na wirówce.

Wprawdzie działalność lotniczej służby zdrowia dotyczyła ówczesnych potrzeb lotnictwa i dostosowana była do wymagań i zadań stawianych wtedy lotnictwu, niemniej wniosła ona duży wkład w rozwój medycyny lotniczej, która nieustannie rozwija się do chwili obecnej.

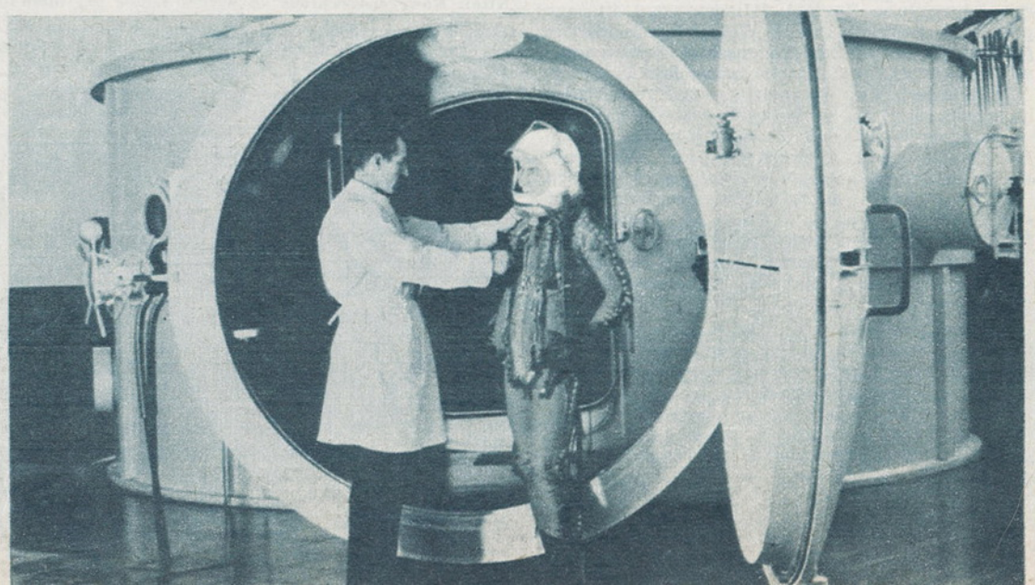
Od tamtych lat zmieniło się wiele. W latach powojennych nastąpił niezwykle szybki rozwój lotnictwa. Coraz nowe zdobycze techniki lotniczej umożliwiły wzlot człowieka do granic wtedy w marzeniach nawet nieosiągalnych. Szybkość samolotu przekroczyła ustalone niegdyś fizyczne bariery. Jednocześnie ze wzrostem prędkości wzrósł znaczny pułap samolotów. Osiągnięcia te stały się możliwe właśnie dlatego, że wcześniej już opracowano odpowiednie formy zabezpieczenia pilota. Podstawy do tego zabezpieczenia zdobyte zostały w laboratoriach doświadczalnych wielu instytutów naukowo-badawczych medycyny lotniczej. Wśród nich niemałą rolę odegrały badania polskich specjalistów z tego zakresu. Na zdjęciach pokazano pilotów w ubiorach podobnych do ubioru nurka. Są to ubiory kompensacyjne, które zabezpieczają pilota przed stałą lub nagłą zmianą ciśnienia atmosferycznego. Tak ubiór opracowano na podstawie długoletnich badań doświadczalnych prowadzonych przez specjalistów medycyny lotniczej. Ale nie tylko ubiór jest ważny. W miarę wzrostu wysokości coraz większego znaczenia nabiera zabezpieczenie prawidłowego oddechu. Tlen na dużych wysokościach musi być poddawany pod zwiększonym ciśnieniem. Po to, by pilot nie był narażony na głód tlenowy, należało przed tym przeprowadzić dokładne kompleksowe badania. Na tym odcinku położyli polscy lekarze duże zasługi. Występujące w czasie lotu czynniki wpływają nie tylko na strukturę fizyczną ale i psychologiczną pilota. Dlatego środki zapobiegawcze muszą uwzględniać zagadnienia stanu psychicznego pilota i być dostosowane do współczesnych warunków lotu. Pod tym kątem widzenia pracuje dziś komórka psychologii lotniczej. Istotne znaczenie posiadają rozwiązania naukowe w zakresie podnoszenia odporności fizycznej i psychicznej pilota, zapobiegania chorobom zawodowym w lotnictwie, zabezpieczenia personelu technicznego itp. Sprawy te w większości zostały już pomyślnie rozwiązane przez specjalistów medycyny lotniczej.

Otwierają się jednak wciąż nowe perspektywy, ulegają przesuwaniu bariery możliwości człowieka. W magicznym kręgu skomplikowanej techniki, najwyższych osiągnięć, nie można zapomnieć o człowieku, który tę technikę obsługuje. Najbardziej bowiem doskonały sprzęt i urządzenia techniczne mogą okazać się nawet niebezpieczne dla człowieka, jeżeli pomija się jego możliwości psychofizyczne. W rozwiązywaniu tych nie zawsze łatwych problemów przychodzi z pomocą również medycyna lotnicza. Opracowano np. urządzenie elektroniczne, ułatwiające znacznie badanie pilotów na starcie. Pozwala ono na szybki, obiektywny i jednoczesny pomiar istotnych parametrów fizjologicznych w warunkach utrudniających prowadzenie badania metodami klasycznymi. Opracowano układy rejestrujące częstość tętna, oddechu, ciśnienia tętniczego, temperatury, krzywą EKG w rzeczywistych warunkach lotu. Dokładna analiza tych danych w różnych warunkach lotu umożliwia bardziej pełną ocenę indywidualnych możliwości pilota, zakresu obciążenia, który nie powoduje uszczerbku dla zdrowia. Ułatwia to opracowanie wielu praktycznych wniosków natury szkoleniowej i orzeczniczej. Pomyślnie rozwiązano wiele innych zagadnień stojących na pograniczu fizjologii i techniki, jak np. badanie dynamicznej ostrości wzroku, to jest zdolności spostrzegania przedmiotów będących w ruchu. Badania takie są niezbędne w ocenie zdolności pilotów do lotów na małych wysokościach z bardzo dużymi prędkościami. W wielu wypadkach obecne osiągnięcia są punktem wyjścia do nowych rozwiązań, które perspektywicznie mogą mieć duże znaczenie dla rozwoju lotnictwa.

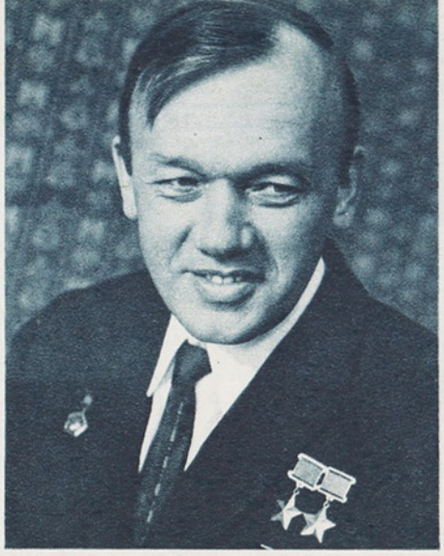
Poruszone w skrócie niektóre tylko problemy działalności lotniczej służby zdrowia nie wyczerpują całości zagadnienia. Ułatwiają jednak zrozumienie pięknych tradycji naukowych polskiej medycyny lotniczej oraz jej praktyczny wkład w zabezpieczenie polskiego lotnictwa.

Dr med. MIECZYSŁAW CHORMAŃSKI

Przygotowanie pilota do badań w komorze niskich ciśnień Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej.
Zdjęcia: WIML (3)



KOSMONAUTA JELISIEJEW

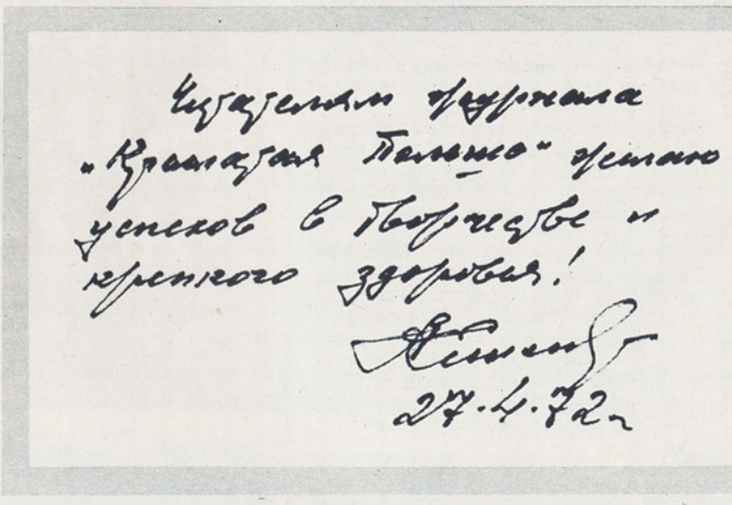


PAŁAC Kultury i Nauki w Warszawie. 27 kwietnia, godzina 11.30. Do sali zebrań Polskiego Towarzystwa Astronautycznego wchodzi witany oklaskami Aleksiej Jelisiejew, honorowy gość dzisiejszego zebrania naukowego. Silnej budowy, spokojny, opanowany. Można śmiało powiedzieć, że nie przypomina „klasycznego" kosmonauty, a więc raczej niskiego i szczupłego, w stylu Gagarina czy Bormana. Trudno zresztą spodziewać się, że wszyscy astronauci będą posiadać identyczne cechy zewnętrzne, jednolite wyszkolenie i podobny sposób myślenia. Jelisiejew na przykład wygląda bardziej na marynarza. Ale pozory mylą. Mamy przed sobą dwukrotnego Bohatera Związku Radzieckiego, kosmonautę, który trzykrotnie już brał udział w lotach orbitalnych, który jest 36 kosmonautą świata, a 7 wśród tych, którzy parokrotnie uczestniczyli w wyprawach kosmicznych

Mówi głosem spokojnym, bardzo wyraźnie, nie roniąc ani sylaby, tak jakby przekazywał swoje obserwacje bezpośrednio z pokładu statku kosmicznego do ośrodka kierowania lotem, kiedy to każde słowo się liczy, każda informacja jest ważna. Wie, że spotyka się z członkami PTA, a więc fachowcami. Nie usiłuje zatem wyjaśniać spraw oczywistych. Omawia zatem w skrócie aktualny program radzieckich badań kosmicznych. Podkreśla ich użyteczność dla potrzeb gospodarki narodowej. Wspomina o badaniach związanych z Księżycem oraz planetami Mars i Wenus. Wyraża uznanie dla naukowców polskich współpracujących w „Interkosmosie" i przypuszcza, że kiedyś, być może, nastąpi start statku kosmicznego, na którego pokładzie znajdzie się załoga złożona z kosmonautów pochodzących z państw socjalistycznych, w tym z Polski.

Życzę Czytelnikom czasopisma „Skrzydlata Polska" sukcesów w twórczej pracy i dobrego zdrowia.

A. Jelisiejew
24.4.72



Chętnie odpowiada na pytania, zgłoszone przed spotkaniem, jak i zadawane bezpośrednio z sali. Starannie odczytuje kartki z pomocą tłumacza i natychmiast mówi. Zadziwia skromnością. On, kandydat nauk technicznych, inżynier, według naszego mianownictwa doktor nauk technicznych, twierdzi, że nie można znać się dogłębnie na wszystkim i od kosmonauty trudno wymagać, aby absolutnie wszystko wiedział. Uczą się u najwybitniejszych profesorów, ale nie starają się tych uczonych zastępować.

Bardzo dużo pytań dotyczy zjawisk obserwowanych podczas lotu, systemów łączności i rytmu dobowego. Obecnych na sali lekarzy interesują badania medyczne prowadzone na pokładzie. Ani jedno pytanie nie pozostało bez odpowiedzi. Ktoś zapytywał czy Jelisiejew podczas lotu obserwował świecenie, o którym często wspominali astronauci amerykańscy. Okazuje się, że świecą cząstki przeróżnych pyłów i widoczne są one do kilkunastu metrów od statku. Można je obserwować po rozłączeniu się poszczególnych stopni rakiety. Można je sztucznie wywoływać, uderzając po prostu dłonią w iluminator statku.

Lotów na Księżyc nie przewidujemy — odpowiedział na jedno z pytań. Nie przewiduje się w ZSRR, przynajmniej na razie, budowy samolotów kosmicznych przeznaczonych do lotów wahadłowych na trasie Ziemia — Kosmos — Ziemia. Natomiast powszechne będą loty w przestrzeni okołoziemskiej przy wykorzystaniu stacji kosmicznych

Ponad godzinne spotkanie z Jelisiejewem utrwali się na pewno w pamięci wszystkich obecnych. Wyrazem uznania dla kosmonauty było przyznanie mu Honorowej Odznaki PTA, którą wręczył prezes prof. Zbigniew Pączkowski

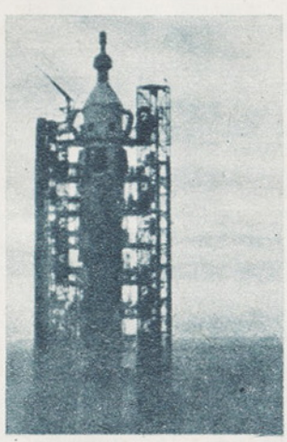
Aleksiej Jelisiejew przekazał za naszym pośrednictwem serdeczne życzenia dla czytelników „Skrzydlatej Polski". Wspomniał, że podczas swego kilkudniowego pobytu w naszym kraju miał możność zapoznać się z pracami młodych konstruktorów modeli rakiet, którzy podobnie jak się to dzieje w ZSRR sięgają po Najnowsze, ucząc się zasad techniki rakietowej. Jelisiejew nie ma na swoim koncie setek wylatanych godzin na samolotach, jak większość kosmonautów. Ma natomiast tytuł Mistrza Sportu — w szermierce. Jest zapalonym sportowcem. Był członkiem moskiewskiego klubu Dynamo.

Urodził się 13 lipca 1934 roku w mieście Żyzdra. Miejscowość ta położona jest w okręgu Kaługi, miejscu pracy Konstantego Ciołkowskiego. Można dodać, że w uznaniu zasług kosmonauta otrzymał honorowe obywatelstwo Kaługi. Ukończył Wyższą Szkołę Inżynierską im. Baumana w Moskwie. Od najmłodszych lat interesował się techniką. Chciał naśladować Korolewa. Sławni konstruktorzy byli zawsze jego ideałami. W 1966 roku wstąpił w szeregi kosmonautów. W 1967 roku obronił pracę naukową.

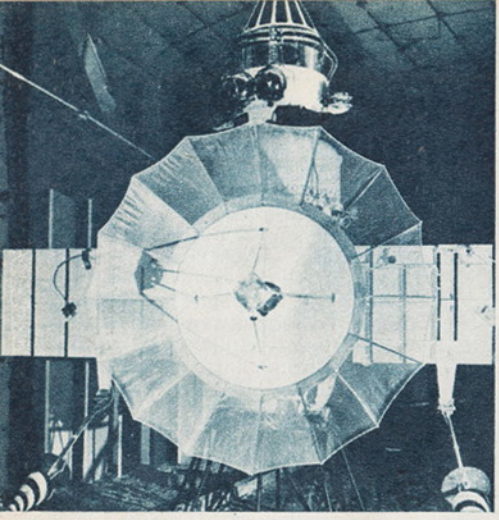
Pierwszy lot orbitalny wykonał w styczniu roku 1969, na statku „Sojuz-5". Po połączeniu się ze statkiem „Sojuz-4" przeszedł do niego wraz z kosmonautą J. Chrunowem, przebywając godzinę na zewnątrz statku w przestrzeni kosmicznej. W październiku tegoż roku brał udział w zespołowym locie trzech „Sojuzów-6, 7 i 8". A w kwietniu 1971 roku odbył lot na pokładzie „Sojuza-10", statku, który dokonywał serii doświadczeń ze stacją kosmiczną „Salut". W lotach tych pełnił funkcję inżyniera pokładowego.

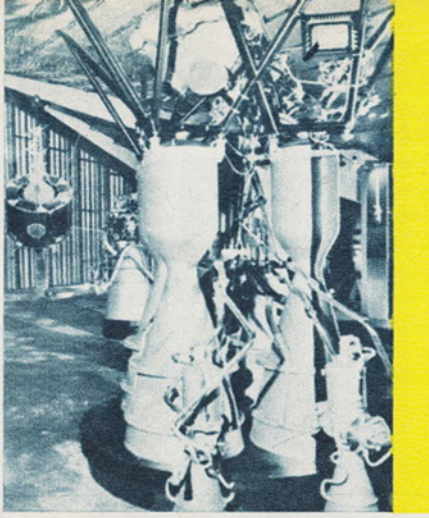
Jelisiejew wielokrotnie wypowiadał się, również w wywiadach udzielanych prasie radzieckiej, za kontynuowaniem lotów orbitalnych na pokładzie stacji kosmicznych podobnych do „Saluta". Stacjom takim przepowiada wielką przyszłość. Gotów jest w każdej chwili do kolejnej, czwartej wyprawy właśnie na pokładzie stacji kosmicznej.

PAWEŁ ELSZTEIN



Pierwszym przewodnikiem Jelisiejewa na kosmicznych szlakach był Jurij Gagarin (zdjęcie obok pochodzi z 1967 roku) ● Jelisiejew z żoną Larissą, chemikiem z zawodu. 12-letnia córka kosmonauty ma na imię Lena. ● Rakieta „Sojuz", na której startował Jelisiejew do historycznego lotu, w którym na orbicie połączyły się dwa statki kosmiczne. ● Jelisiejew podczas przygotowań przedstartowych. Próba szybkiego zakładania skafandra.
Zdjęcia: APN





22 kwietnia w Katowicach, w 102 rocznicę urodzin Włodzimierza Lenina, otwarto wielką wystawę poświęconą badaniom Kosmosu w ZSRR. Zorganizowanie wystawy, jednej z największych tego rodzaju w Polsce, zbiegło się z 25-leciem podpisania umowy o współpracy naukowej pomiędzy ZSRR i Polską oraz 27 rocznicą podpisania historycznego Układu o Przyjaźni, Współpracy i Pomocy Wzajemnej Polski i ZSRR.

Radzieckie eksponaty kosmiczne wypełniły dużą, niedawno oddaną do użytku halę, należącą do Ośrodka Postępu Technicznego w Katowicach. Powierzchnia przeznaczona na wystawę wynosi 4000 m², na której umieszczono 33 eksponaty, co już daje pewne pojęcie o rozmachu organizacyjnym gospodarzy i wystawców. Trzydzieści eksponatów mogłoby wydawać się liczbą niewielką. Ale na tej wystawie znalazły się eksponaty niezwykłe zarówno gdy chodzi o ich przeznaczenie jak i — rozmiary. Przecież pokazano tu oryginalnej wielkości sztuczne obiekty kosmiczne. Sam silnik rakietowy wypełniłby przeciętny pokój mieszkalny. A próbnik księżycowy, a pierwsza stacja kosmiczna utworzona z dwóch statków typu „Sojuz"? To już są eksponaty — giganty.

Otwarcie wystawy nastąpiło niezwykle uroczyście, w obecności kierownictwa wojewódzkich władz partyjnych i państwowych oraz zaproszonych gości. Wśród nich obecny był dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego, kosmonauta Aleksiej Jelisiejew. O potrzebie tego rodzaju wystawy i ogromnym zainteresowaniu społeczeństwa świadczyć może fakt, że w pierwszych dwóch dniach ekspozycję radziecką zwiedziło ponad 10 tysięcy osób, w tym ogromna ilość młodzieży.

W pierwszej sali — pierwsze zaskoczenie. Wielka makieta stanowiska startowego, w pierwszym kosmodromie świata — Bajkonurze. Przy pomocy odpowiednich modeli kolejowych, torowisk, wyposażenia stanowiska startowego, pomostu i innych urządzeń przedstawiono w sposób niezwykle poglądowy procedurę przygotowania i startu rakiety nośnej typu „Wostok". Makieta jest całkowicie zautomatyzowana. Na tablicy rozdzielczej mnóstwo przełączników i świateł kontrolnych. Ale uwaga! Uruchomiony zostaje długi wagon transportujący „Wostoka". Powoli podjeżdża do stanowiska startowego. Na sygnał odchyla rakietę do położenia pionowego. Maszty—obejmy utrzymują rakietę, z boku wieża obsługowa. Obok – cysterny paliwowe i wagony zaopatrzeniowe. Sygnał alarmowy! Zmieniają się barwy świateł. Wszystkie wagony zostają odsunięte i po chwili jesteśmy świadkami pozorowanego startu „Wostoka". Obejmy łącznie z wieżą zostają odchylone, słychać dudnienie silników rakietowych, narasta szum — i kłęby dymu zdradzają, że rakieta rozpoczęła start.

W drugiej sali na naczelnym miejscu, w przezroczystej kulistej osłonie, próbki gruntu księżycowego dostarczone przez radzieckie automaty, które pokonały trasę Ziemia — Księżyc — Ziemia. Obok w całej swej okazałości próbnik „Łuna-16", standardowy rzec można automat radzieckich wypraw selenologicznych.

Jeszcze jeden próbnik „Wenus-4" z parasolową rozwartą dużą anteną i dwiema płytami baterii słonecznych. Obok wysmukła „Łuna-10", która w 1960 roku dostarczyła na orbitę okołoksiężycową pierwszego sztucznego satelitę Srebrnego Globu. „Łuna-10" o masie całkowitej 1600 kg unosiła satelitę o masie 245 kg.

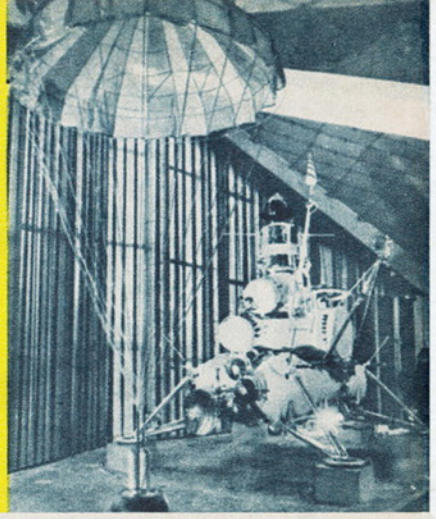
Któż nie miałby ochoty zajrzeć do kabiny sławnego „Sojuza", bodaj na parę minut usiąść na fotelu kosmonauty? Nie chcemy mówić, że nam się to udało, bo Czytelnicy mogą posądzić nas o zarozumiałość. Ale sfotografowaliśmy jednego z miłośników kosmonautyki w oryginalnym „Sojuzie", a konkretnie w przedziale orbitalnym, w którym kosmonauci przebywają podczas lotu kosmicznego. O przestronności tej kabiny niech świadczy samo zdjęcie. Z lewej strony małej tablicy przyrządów (większa znajduje się w podzespole pilotażowym) zdjęcie Jurija Gagarina. Zdjęcie Pierwszego Kosmonauty Świata towarzyszy zawsze wszystkim wyprawom radzieckich statków kosmicznych.

W innej części hali — silniki. Tu można obejrzeć dokładnie konstrukcje potężnych silników, częściowo uwidocznionych w półprzekrojach. Oto RD-107 o ciągu 102 Ton i impulsie 314 s. Jest to silnik startowy rakiet, które wynosiły takie obiekty kosmiczne jak „Łuna", „Wenus" czy „Mars". Na zdjęciu obok widoczny jest ten właśnie silnik, a z tyłu RD-119 o ciągu 11 Ton i impulsie 352 s. Jest to silnik drugiego stopnia rakiety nośnej typu „Kosmos". Liczne zdjęcia i plansze uzupełniają wystawę.

Poszczególne eksponaty, a wśród nich sławne „Kosmosy", uprzytomniają doniosłość prac, jakich dokonał Związek Radziecki w badaniach Kosmosu. Podkreślił to dobitnie zastępca członka Biura Politycznego KC, I sekretarz KW PZPR Zdzisław Grudzień, mówiąc podczas otwarcia wystawy: „Przedstawione tu osiągnięcia kosmiczne mają znaczenie nie tylko dla Związku Radzieckiego, nie tylko dla państw obozu socjalistycznego, są one wyrazem światowej roli Kraju Rad, który przekuwa idee marksizmu-leninizmu w gospodarczą, polityczną, naukową i obronną siłę kształtującą oblicze współczesnego świata".

A kosmonauta A. Jelisiejew stwierdził: „...wystawa ukazuje nie tylko nasze wspaniałe sukcesy w poznaniu przestrzeni międzyplanetarnej, ale jest równocześnie dowodem praktycznych wyników naszej wszechstronnej współpracy naukowej..."

P.E.

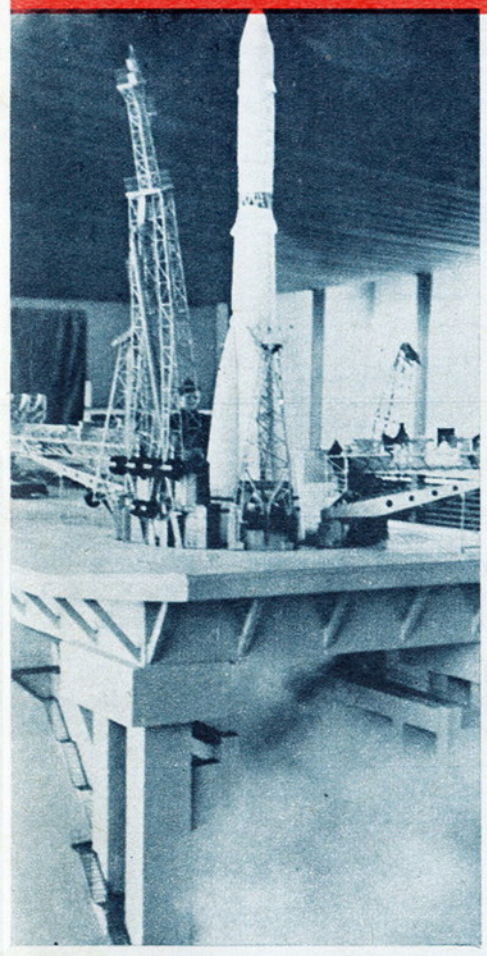


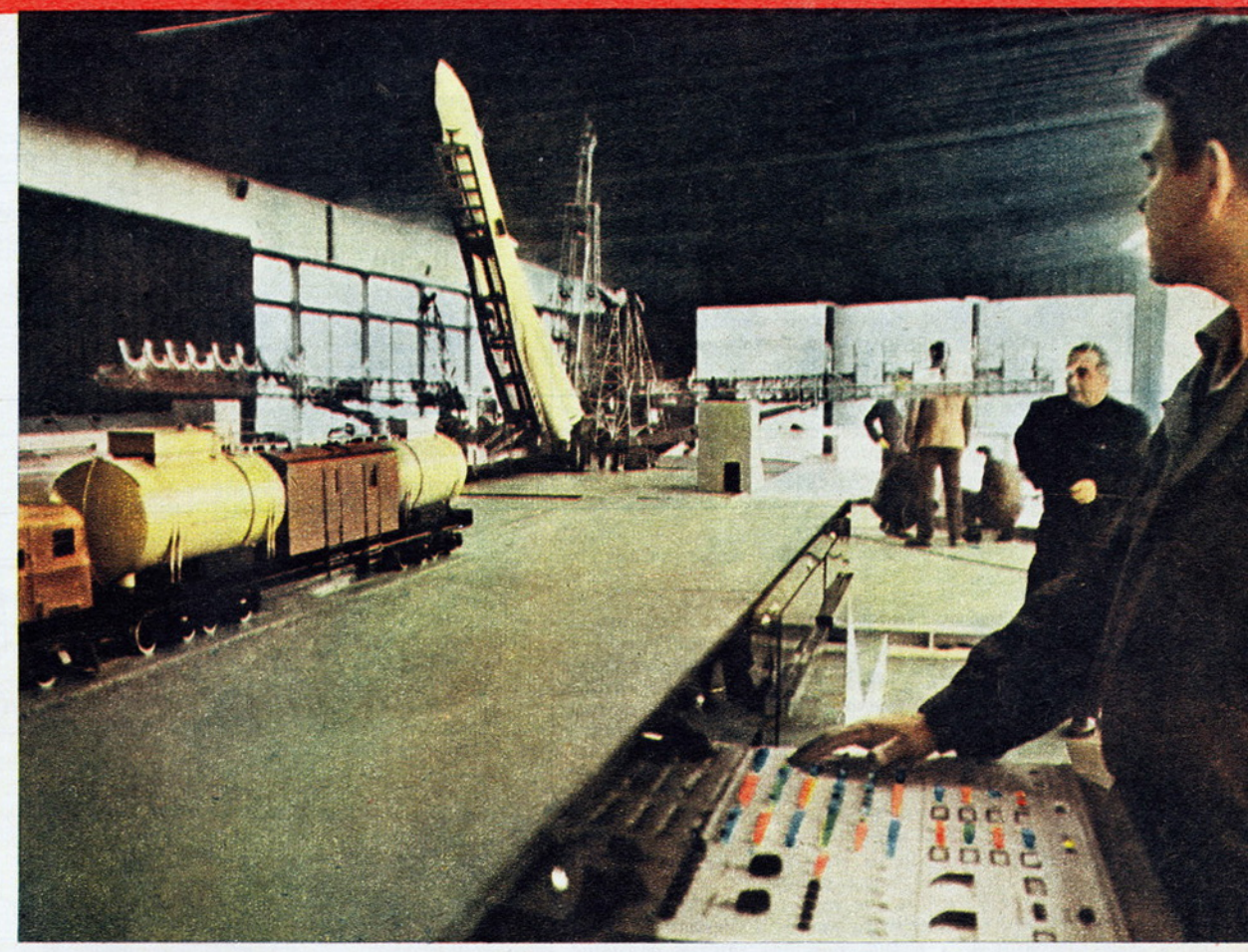
Z lewej: Próbnik „Wenus-4" i silnik RD-107. Z prawej: „Łuna—16", pierwszy automat, który umożliwił pobranie próbek gruntu z innego ciała niebieskiego. Obok: Makieta kosmodromu Bajkonur. Widoczna jest tablica rozdzielcza, zabudowa stanowiska startowego i moment startu rakiety, urealniony wydobywającym się obłokiem dymu.

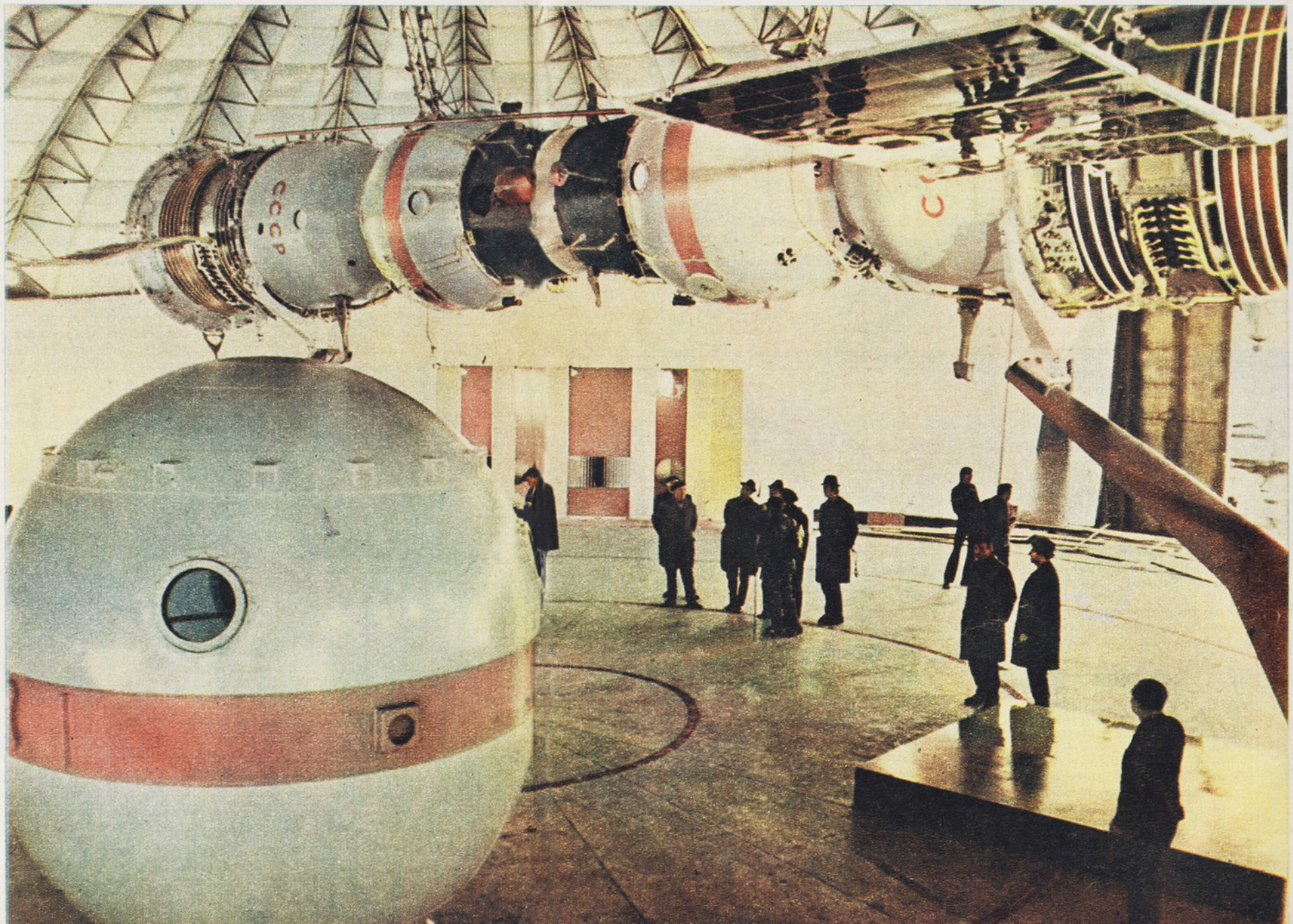
Zdjęcia:
JAROSŁAW TARAŃ

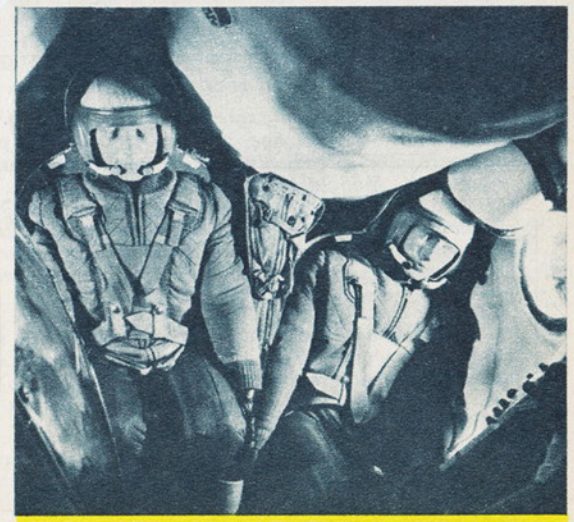
„BADANIA KOSMOSU W ZSRR"

Katowice 22.IV – 25.V

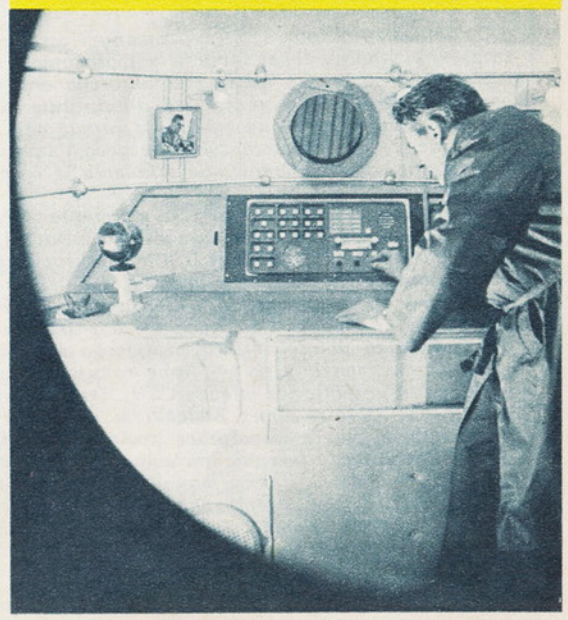








U góry: Wnętrze kabiny „Sojuza". Kosmonautów zastępują bardzo ładne lalki. Poniżej: O przestronności wnętrza przedziału orbitalnego świadczy to zdjęcie. Obok: Główny akcent wystawy — dwa „Sojuzy" tworzące stację kosmiczną i oryginalna kabina „Sojuza".



PRZED NATARCIEM

W dniach 13—15 kwietnia przeprowadzona została w Lisich Kątach wiosenna odprawa instruktorów modelarstwa aeroklubów regionalnych. Celem odprawy było przede wszystkim omówienie i wytyczne do bieżącego sezonu sportowego, który obejmuje niebagatelną liczbę 50 imprez krajowych i około 15 wyjazdów naszych reprezentacji na imprezy międzynarodowe. A więc i pracy będzie niemało. Plany przewidują także kilka obozów przygotowawczych, z którymi związane są nadzieje dobrego przygotowania reprezentacji, a także ogólnego podniesienia sprawności sportowej naszej kadry.

Na naradzie starano się omówić wszystkie zauważone błędy i niedociągnięcia ubiegłego sezonu, celem uniknięcia ich w roku bieżącym. Jednym z grzechów powszednich, pokutujących jeszcze w pewnej grupie aeroklubów, jest to, że uważa się organizowane imprezy jako własne przedsięwzięcie szefa modelarstwa, a nie całego aeroklubu (!). W konsekwencji takiego stanowiska, wielka praca organizacyjna zwalona zostaje na barki jednego człowieka, który nie jest w stanie podołać wszystkim spadającym na niego obowiązkom. Efekt takiego stanowiska jest oczywisty: niezadowolenie uczestników imprezy i samego organizatora. Całe szczęście, że tak pracujących aeroklubów jest coraz mniej. Zwracano także uwagę na to, co nazywa się oprawą imprezy. Nie może być bowiem takich sytuacji, że nikt z władz klubu nie powita uczestników, że nikt nie zakończy imprezy, a dyplomy i nagrody, jeżeli w ogóle istnieją, rozdawane są konspiracyjnie. Sprawy te należą do zastępców do spraw społeczno-politycznych aeroklubów i o tym powinni zawsze pamiętać. Jasne jest, że w trakcie organizacji można coś pominąć. Zdając sobie z tego sprawę, Wydz. KL i Modelarstwa przed kilkoma laty opracował wyczerpującą instrukcję, jak organizować imprezy, do której wszystkich odsyłamy.

Zbliżający się sezon sportowy będzie szczególnie trudny biorąc pod uwagę, że ilość uczestników poważnie wzrośnie, między innymi o modelarzy bratnich organizacji. Modelarze ci zetkną się z naszym systemem rozgrywek po raz pierwszy. Wszelkie zagadnienia konfliktowe, jakie mogą wyniknąć w tym sezonie, muszą być rozstrzygane w oparciu o przepisy sportowe obowiązujące w modelarstwie oraz w myśl dobrze pojętej współpracy.

Drugim tematem odprawy były zagadnienia szkoleniowe. Jak wynika z analizy, stan modelarni i szkolenia ma tendencję stabilizacji, a nawet lekkiego wzrostu, co wiąże się z przydzielonym przez Komitet Budowy Szkół i Internatów funduszem na sprzęt.

Na odprawie sporo miejsca poświęcono organizacji wzorcowych modelarni, jakimi mają być ośrodki modelarskie. Wiele aeroklubów już uporało się z tym zagadnieniem. Ładnymi ośrodkami dysponują w chwili obecnej Poznań, Gdańsk, Mielec, Opole, Olsztyn Wrocław, Lubin, Zielona Góra, Łódź, a od niedawna Jelenia Góra. Takimi ośrodkami muszą wkrótce dysponować wszystkie aerokluby. Potwierdza się bowiem fakt, że gdzie działają dobrze zorganizowane ośrodki, tam jest wysoki poziom wyczynu modelarskiego.

Co świadczy o dobrze zorganizowanym ośrodku? Duży i funkcjonalny lokal, dobrze wyposażony w sprzęt i narzędzia, najlepsza kadra instruktorska oraz mocna grupa seniorów i przynajmniej dwukrotnie większa grupa juniorów, szkolona zgodnie z programem. Trzeba dodać, że od września roku bieżącego wprowadzone zostanie osobne planowanie szkolenia w ośrodkach.

Omawiano również sprawy zaopatrzenia. Po raz pierwszy bowiem w naszej naradzie uczestniczył przedstawiciel Dyrekcji Naczelnej CSH: dyrektor handlowy ob. Sławińska. W naradzie uczestniczył także przedstawiciel WPM z Krosna, z-ca kierownika ob. Głuszko. Jak zwykle mówiono o brakach w zaopatrzeniu, które nie nadąża za potrzebami rozwijającego się modelarstwa. Pewne nadzieje na poprawę rokuje dobrze rozwijająca się współpraca między CSH, Aeroklubem PRL i LOK oraz Centralnym Związkiem Spółdzielczości Pracy. O tak pojętą współpracę apelował przedstawiciel CSH pomiędzy terenowymi składnicami i aeroklubami. Duże nadzieje rokuje nowy etap, w jaki weszła nasza Wytwórnia Prefabrykatów Modelarskich w Krośnie, o czym świadczyć może podjęta produkcja nowych akcesoriów modelarskich.

Z.S.

KLUB-72

Budujemy model „Karasia"

(DOKOŃCZENIE Z NRU 18)

1. „Karaś w barwach 21 eskadry Brygady Bombowej. Dolna powierzchnia skrzydeł, stanowisko strzelca i spód kadłuba między skrzydłem a osłoną silnika, dolne powierzchnie stateczników poziomych — jasnoniebieskie; przednia część osłony silnika — rdzawa; łopaty śmigła — brązowe; numer na stateczniku pionowym — biały; napis „KARAŚ" i godło PZL — czarne; godło eskadry — czerwony (cynobrowy) lew z czarną grzywą na żółtej kwadratowej tarczy obwiedzionej czerwonym i białym pasem. Szachownice — duże szachownice na dolnych powierzchniach skrzydeł, małe, asymetrycznie rozmieszczone — na górnych powierzchniach skrzydeł oraz na sterze kierunku.

2. „Karaś" w barwach 22 eskadry Brygady Bombowej. Schemat malowania jak wyżej: godło eskadry — czarny bazyliszek z żółtym dziobem i czerwonym okiem na białej tarczy obwiedzionej czerwonym pasem.

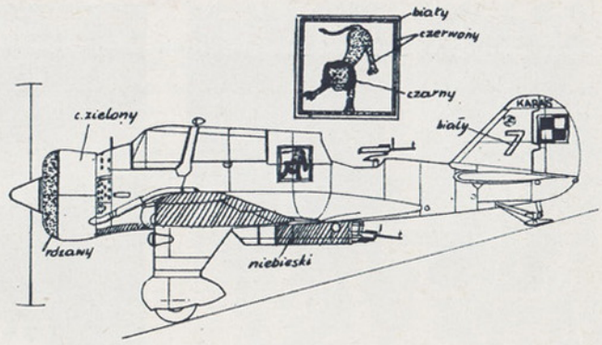
3. „Karaś" w barwach 42 eskadry przydzielonej do Armii „Pomorze". Schemat malowania jak wyżej: godło eskadry — czerwony orzeł na białym, pięciokątnym polu okolonym żółtym pasem.

4. „Karaś" w barwach 55 eskadry Brygady Bombowej. Schemat malowania jak wyżej: na dolnej powierzchni płata biały napis 112 N — 112 na prawym skrzydle, na lewym; wysokość napisu równa jest około połowie szerokości płata; godło eskadry — pomarańczowy tygrys w czarne pręgi i z czerwonym wnętrzem paszczy na tle białego krzyża.

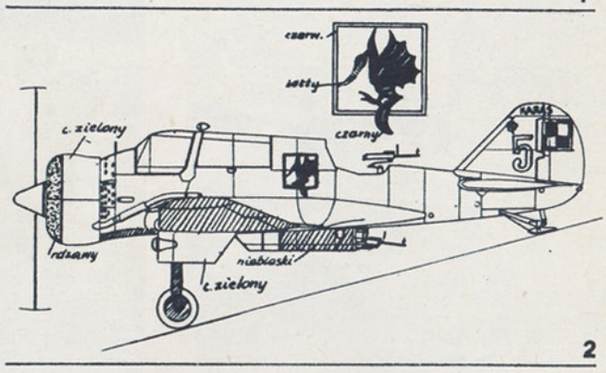
5. „Karaś" w barwach 64 eskadry bazującej we Lwowie. Schemat malowania jak wyżej: godło eskadry — granatowy ptak ze złotym dziobem na białej, okrągłej tarczy ze złotą obwódką.

6. „Karaś" w barwach szkoły dęblińskiej. Schemat malowania jak wyżej: godło szkoły — na stateczniku pionowym, tło godła — perłowe, linie konturowe czarne i czerwone, litery SPL — ciemnozielone; na spodniej powierzchni płata napis P 20 — biały.

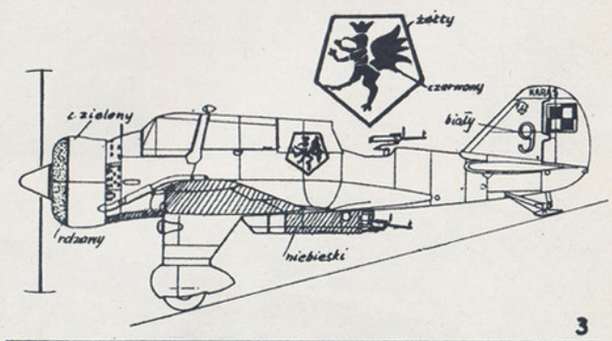
A. J.



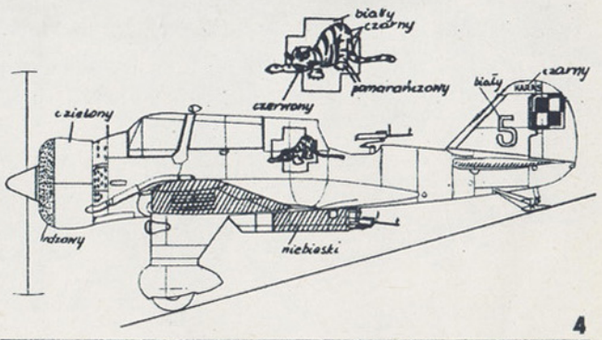
1



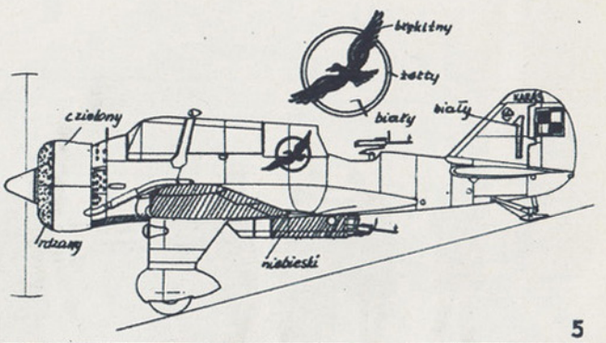
2



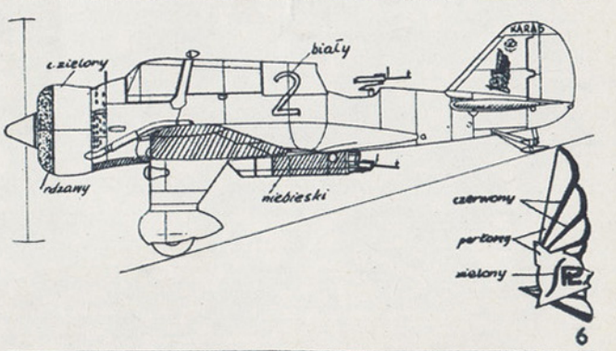
3



4



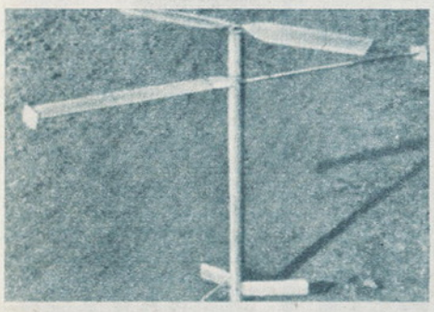
5

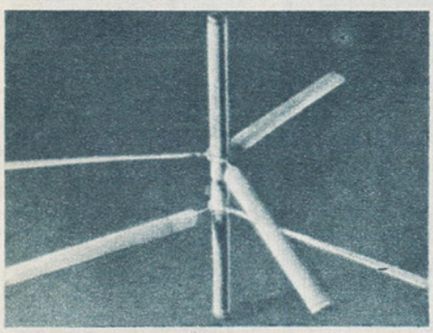


6

ŚMIGŁOWCE

Da najsławniejszych konstruktorów modeli śmigłowców należy P. Motekajtis, mistrz sportu i wielokrotny posiadacz rekordów międzynarodowych. Poniżej przedstawiamy dwa modele tego radzieckiego konstruktora, przeznaczone do lotów rekordowych. A oto uwagi konstruktora o modelach. Układ dwuwirnikowy współosiowy. Wirniki o różnej średnicy (model pierwszy). Łopaty wirnika o cienkim profilu, wykonane z balsy i sosny. Istnieje możliwość regulacji kątów nastawienia łopat. Łopaty wirnika dolnego konstrukcji skorupowej. Do kadłuba zamocowano zawiasowo, tak że przy autorotacji zmienia się kąt natarcia. W celu zapewnienia lepszej stateczności na końcu kadłuba zabudowano trójpłaszczyznowy statecznik. Łopaty dolnego wirnika mają płytki brzegowe.

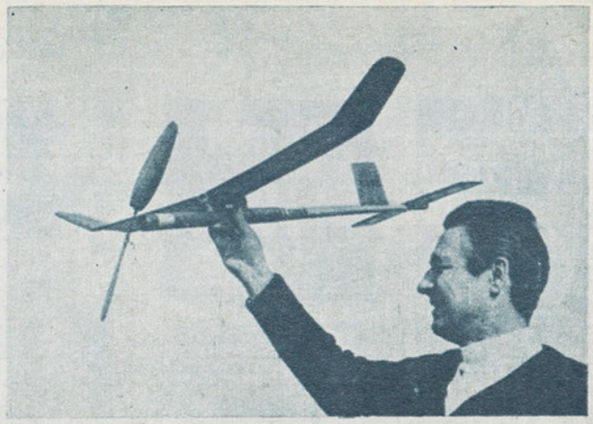




Kadłub o przekroju kołowym wykonany całkowicie z balsy. Stateczniki służą jednocześnie jako podstawka startowa. Przy przejściu modelu na autorotację płaszczyzny stateczników składają się wzdłuż kadłuba. Dane techniczne modelu są następujące: średnica wirnika górnego — 600 mm, średnica wirnika dolnego — 940 mm, długość kadłuba — 560 mm, przekrój silnika gumowego — 96 mm², ciężar całkowity modelu — 110 gramów.

Drugi model śmigłowca ma również układ współosiowy, ale wirniki posiadają po trzy łopaty. Uwagę zwraca usytuowanie wirników prawie jeden nad drugim, tuż przy środku ciężkości modelu. Kadłub modelu ma przekrój kołowy i wykonany jest z balsy. Kadłub rozłącza się na dwie części, które mogą przy tym obracać się wzajemnie przy pomocy odpowiednio skonstruowanego łożyska. Konstrukcja łopat — balsowa. Końcówki łopat obciążono dodatkowo ołowiem dla uzyskania lepszego efektu giroskopowego wirnika. Dane techniczne modelu: średnica wirnika dolnego i górnego — 730 mm, długość kadłuba — 550 mm, przekrój silnika gumowego 96 mm², ciężar całkowity — 167 gramów.

Pisząc o śmigłowach chcemy przypomnieć zainteresowanym tą tematyką, że wkrótce ogłoszony zostanie regulamin konkursu na pierwszy polski model wiropłata zdalnie kierowanego. Inicjatorem rozpisania takiego konkursu jest Komisja Wiropłatowa Aeroklubu PRL. Rysuje się ponadto projekt zawodów międzynarodowych, a kto wie — może mistrzostw świata dla modeli wiropłatów. Warto zatem zająć się tą niezwykle ciekawą dziedziną modelarstwa lotniczego, tak, aby nie zaskoczyły nas najbliższe zawody — w skali ogólnopolskiej. Wierzyć bowiem trzeba, że zawody takie zostaną wkrótce zrealizowane. W NRF, na przykład, opublikowano już projekt regulaminu zdalnie kierowanych modeli śmigłowców. I tam myśli się o wprowadzeniu wiropłatów na stałe do kalendarza imprez krajowych. W projekcie wspomnianego regulaminu znaleźć można między innymi takie pozycje: zawis bez wpływu ziemi, sterowność na wszystkich osiach i właściwości szybkiego startu i lotu oraz próba lądowania z dużą prędkością.

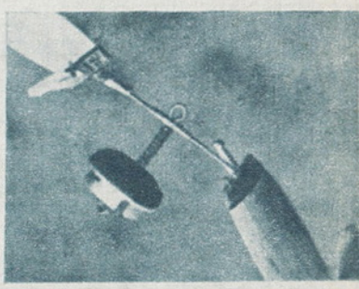


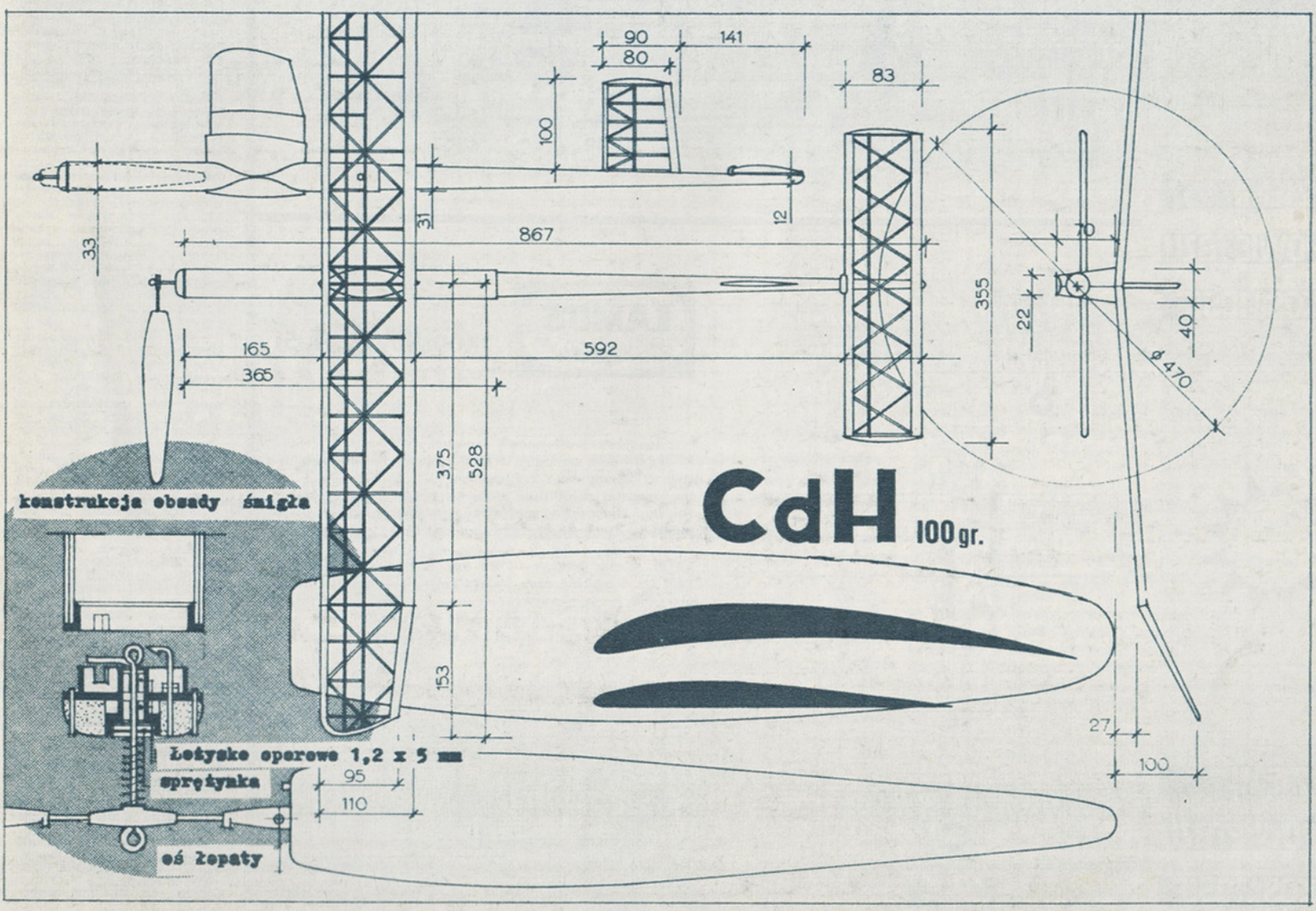
„Małe formy"

Małe modele gumówek są coraz modniejsze. W naszym kalendarzu imprez na rok bieżący znajdujemy zawody specjalnie przeznaczone dla konstruktorów „małych form", zarówno modeli z napędem gumowym jak i mechanicznym. Zawody odbędą się 16 lipca w Słupsku, pod patronatem miejscowego Aeroklubu.

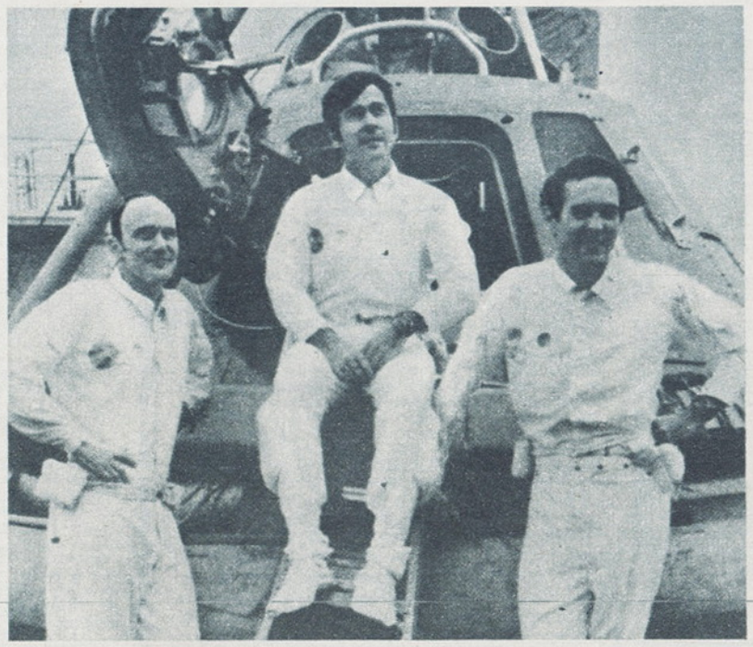
Konstruktorom małych modeli przedstawiamy model z napędem gumowym, opracowany przez Włocha Franco Malnati na silnik gumowy o ciężarze 100 gramów. Model ma skrzydła umieszczone na wieżyczce. Kadłub rurowy. Konstrukcja wyłącznie balsowa. Żebra ustawione skośnie dla zwiększenia wytrzymałości skrzydła i statecznika poziomego. Śmigło o dużej średnicy, dwułopatkowe, składane. Profile cienkie — pokazano na rysunku podobnie jak i obrys śmigła. Podstawowe wymiary modelu pokazano na rysunku. Tu również uwidoczniono mechanizm obsady śmigła. Silnik gumowy umieszczony jest w krótkim odcinku kadłuba o długości 365 mm. Na zdjęciu konstruktor tego bardzo udanego modelu, a poniżej fragment obsady śmigła.

Wg „Modellistica"





POWRÓT Z KSIĘŻYCA



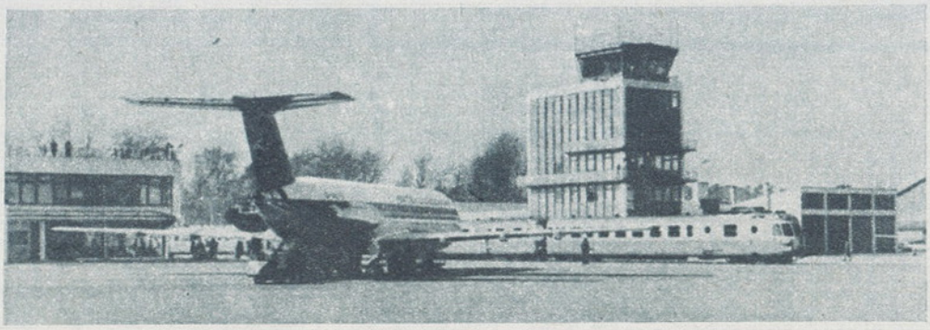
Objuczeni prawie 110-kilogramowym ładunkiem skał i okruchów księżycowych astronauci Duke, Young i Mattingly powrócili z przedostatniej amerykańskiej wyprawy księżycowej. Wodowanie statku „Apollo–16" nastąpiło 27 kwietnia na Pacyfiku, w pobliżu wyspy Bożego Narodzenia. Łączny czas bieżącej wyprawy wynosił 266 godzin. Na Księżycu astronauci pokonali przy pomocy samochodu odległość około 27,1 km. Na orbicie okołoksiężycowej pozostawiono podobnie jak w poprzednim locie małego satelitę badawczego, który ma przekazywać informacje z rejonu Księżyca około rok czasu. Nie wszystkie zadania bardzo bogatego programu zostały zrealizowane, ale i tak obecna wyprawa należy, bodajże, do najowocniejszych. Na zdjęciu z prawej – załoga „Apollo-16".

NA ZIEMI
W POWIETRZU
W KOSMOSIE

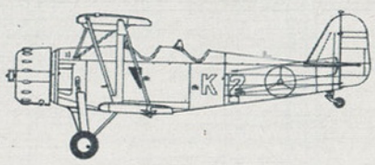
KOLEJ I SAMOLOT

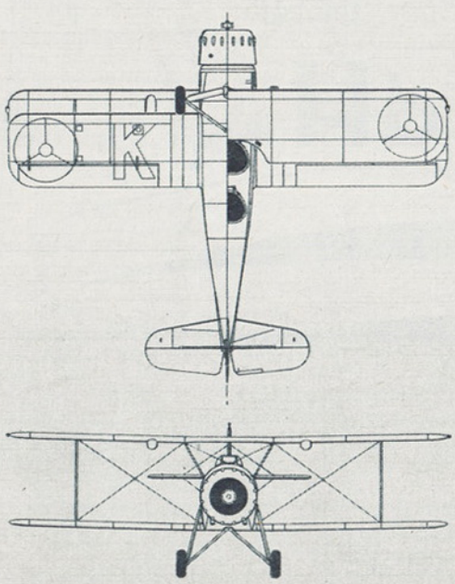
Od 26 maja 1963 roku istnieje pomysłowa, bardzo ekonomiczna i szybka komunikacja między Londynem i Paryżem. Jest to kombinacja podróży kolejowej i lotniczej. Pasażerowie udający się ze stolicy Wielkiej Brytanii do Paryża, odwożeni są szybką koleją z Londynu na lotnisko Gatwick. Tu przesiadają się do samolotu BAC-111 towarzystwa „British Caledonian Airways Limited" (BCAL), który przewozi ich na francuskie lotnisko Touquet. Czeka tu (dosłownie na lotnisku, jak widać na zdjęciu) supernowoczesny pociąg motorowy, który w ciągu dwóch godzin „odstawia" ich via Amiens do Paryża, na Gare du Nord.

Cała podróż z Londynu do Paryża (wzgl. odwrotnie) trwa tylko cztery godziny. Piękny przykład współpracy kolejnictwa z lotnictwem, prawda?



NA ZIEMI
W POWIETRZU
W KOSMOSIE



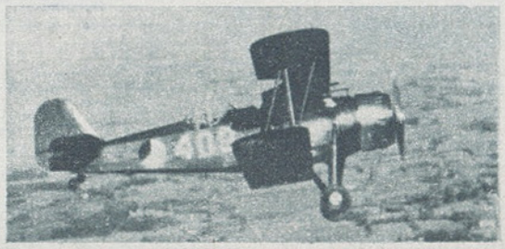


LAMUS samolotów

KOOLHOVEN FK-51

Holenderski 2-miejscowy samolot wywiadowczy i lekki bombowiec oblatany w 1937 roku. Produkowany do 1940 r. Zbudowano 126 maszyn. Samoloty tego typu brały udział w obronie Holandii przed napaścią hitlerowską. Były też eksportowane do Hiszpanii (28 do 31 maszyn). Dwie wersje z silnikami o mocy 270 i 350 KM.

Rozpiętość — 9,0 m, długość — 7,4 m, wysokość — 2,8 m. Ciężar własny — 990 kg, całkowity — 1 450 do 1 600 kg. Prędkość max. — 253 km/h, prędkość lądowania — 85 km/h, czas wznoszenia na 3 000 m — 8,6 min., pułap — 6 700 m, zasięg — 775 km. Dane ciężarowe — wersji FK-51 z silnikiem „Cheetah-IX" KM.



SZYBOWNICTWO ZA GRANICĄ

O WSKRZESZENIE PIĘKNYCH TRADYCJI SZYBOWNICTWA RADZIECKIEGO

„Technika Młodzieży" 3/72 publikuje list 10 znanych pilotów doświadczalnych, rekordzistów, konstruktorów i działaczy szybownictwa z okazji zbliżającego się 50-lecia szybownictwa w ZSRR (1973 r.). Autorzy nawiązują do wspaniałej przeszłości radzieckiego szybownictwa, które wychowało w latach pionierskich wielu znakomitych konstruktorów (Tupolew, Jakowlew, Antonow, Iliuszyn) i bohaterów ostatniej wojny (Pokryszkin). Jeszcze dziś 8 z 32 współcześnie notowanych rekordów świata należy do pilotów radzieckich.

„Lecz myśl o przyszłości nie nastraja nas optymizmem" — tu list przechodzi do rozważania przyczyn zastoju w latach powojennych. „Przez 10 lat dyskutowaliśmy nad wyborem metody szkolenia — podczas gdy za granicą młodzi piloci od dawna szkolili się na dwumiejscowych szybowcach z instruktorem. Takie same opóźnienie dotyczy wprowadzenia nowoczesnych szybowców z mas plastycznych. Zastosowanie plastyku sprawiło, że w ostatnich 12 latach doskonałość przodujących szybowców zagranicznych podwoiła się i obecnie projektuje się tam szybowce o doskonałości 50—55. Nie może już z nimi konkurować nasz A-15, skonstruowany w r. 1959. Od 20 lat mówi się o wprowadzeniu lotów wysokościowych na fali, lecz bez efektów praktycznych. Dlatego nasze rekordy wysokości sięgają połowy osiągnięć zagranicznych.

... Szybownictwo przestało być sportem masowym, jakim chcieliśmy go widzieć w latach dwudziestych i trzydziestych. Stało się sportem drogim, dla nielicznej garstki szczęśliwców. To właśnie skłania nas do wystąpienia z projektem podjęcia masowego szkolenia podstawowego młodzieży wypróbowaną, starą metodą na szybowcach jednomiejscowych. Dalszy trening tej młodzieży na zasadach odpłatności indywidualnej widzimy w klubach. Oczywiście kluby powinny pokrywać część kosztów z subwencji przemysłu i innych organizacji, jak to ma miejsce w innych gałęziach sportu, mogą też czerpać dochody z pokazów i imprez lotniczych.

... Trzeba rozwinąć i rozpowszechnić podstawowe typy szybowców: szkolny i treningowy. Potrzebny jest popularny motoszybowiec o mocy nie przekraczającej 40 KM, zdolny do samodzielnego startu i wznoszenia z prędkością 2 m/sek. Koszt szkolenia na motoszybowcu jest 2—2,5 razy niższy, niż na szybowcu holowanym przez samolot. Wreszcie potrzebny jest popularny szybowiec wyczynowy o rozpiętości 12—13 m i nielaminarnym profilu (a więc nie wrażliwy na dokładność profilu i gładkość powierzchni), zdolny do lotów żaglowych nad zboczem, przy starcie z liny gumowej i za wyciągarką.

... Los radzieckiego szybownictwa jest w rękach DOSAAF. Wierzymy, że kierownictwo tej organizacji, na czele której stoi dawny szybownik, trzykrotny Bohater Związku Radzieckiego A. Pokryszkin, rozpatrzy swój stosunek do tej gałęzi sportu i spowoduje odrodzenie jego pięknych tradycji".

List podpisali: S.N. Anochin, M.L. Gallaj, I.I. Szelest, K.K. Arceułow, B.F. Chapow, W.K. Gribowskij, Ł. G. Minow, M.K. Raceńskaja, W.W. Gonczarenko, W.P. Puszkin.

(a.z.)

SAMOLOTEM DO KUKUKUKU

WOJCIECH DWORCZYK
Korespondencja własna z Nowej Gwinei

Wojciech Dworczyk, z wykształcenia geograf-ekonomista, jest znanym podróżnikiem i pisarzem. Na przestrzeni ostatnich osiemnastu lat odwiedził 70 krajów położonych na pięciu kontynentach. Podróże pozaeuropejskie podejmuje jako tramp, pracując po drodze i mieszkając w domach tubylców. Podczas niedawnej dwuletniej, samotnej wyprawy morsko-lądowej dookoła świata, przemierzył 100 000 km, 5 kontynentów i 28 wysp Oceanu Spokojnego i Atlantyku, ani razu nie korzystając po drodze z hotelu. Jest autorem kilku książek podróżniczych oraz wielu tysięcy zdjęć. (red.)

Pięknie rzeźbiony i malowany totem na lotnisku. W głębi samolot pasażerski towarzystwa „Airlines of Papua New Guinea".

Na świecie mówi się dużo i o wielu sprawach. O miłości, o narodzinach, o śmierci, o minionych i przyszłych wojnach. Ale chyba najwięcej o pogodzie. O tym przyjacielu i wrogu urodzajów, który człowieka może zniszczyć lub obsypać dobrodziejstwami.

Ale największe znaczenie ma pogoda dla załóg w latających maszynach. Żaden samolot nie wystartuje, zanim pilot nie dowie się o warunkach lotu i o przybliżonej pogodzie w miejscu lądowania.

Podobnie jest w Niugini.

Na próżno od dwóch dni z rozpaczliwą nadzieją spoglądam w niebo i wysłuchuję komunikatów o pogodzie. Trudno doczekać się chwili, kiedy skrzydlata Cessna wzbije się w przestworza i w niecałą godzinę przeniesie mnie o kilka wieków wstecz do epoki kamiennej.

Największą dolegliwością ludzi z klimatu umiarkowanego jest czekanie... Czekam na polepszenie pogody, aby nie było tak parno, tak duszno. A tu w dzień z reguły 34 stopnie. Kiedy nocą zdarzy się, że temperatura trochę spadnie, ma się wrażenie chłodu. Wilgotność jest jednak prawie ta sama.

Zjawiska klimatyczne w Niugini pozostają w ścisłym związku z monsunami wiejącymi periodycznie w tych okolicach. Przynoszą one porę mokrą i suchą. Te dwa okresy zastępują zmiany pór roku, tak charakterystyczne dla europejskiego klimatu. Mokry monsun północno-zachodni przysparza w okresie stycznia—kwietnia uciążliwe deszcze, gorąco i parność. Suchy monsun południowo-wschodni, wiejący także znad Pacyfiku, daje w miesiącach maj—sierpień mniejszą ilość opadów i jest nieco chłodniej. Natomiast w okresie przejściowym: wrzesień—grudzień wieją lekkie i zmienne wiatry.

Zjawiska atmosferyczne są bardzo zróżnicowane. Klimat równin przybrzeżnych różni się znacznie od partii górskich. Odrębne właściwości klimatyczne i prym w ilości opadów wiedzie południowa Nowa Brytania, okolice Kikori i Lae. Najskąpsze deszcze są w Port Moresby.

Kończmy ten poemat o pogodzie. Jedno jest pewne: w Niugini są deszcze, które leją jak z cebra, deszcze padające spokojnie, regularnie, jak gdyby dostojnie, deszcze, które po prostu wiszą w powietrzu nasycając wszystkich i wszystko wilgocią. Deszcze dniem i nocą...

Czuję się zawiedziony. Przed wyjazdem na Wielką Wyspę posłuchałem turystycznych informatorów. Obiecywały, że okres kwiecień—wrzesień to najodpowiedniejsza pora na składanie wizyt. A tu co?

— Cóż chcesz, Dug, okres mokrego monsunu — mówi Paul i z filozoficznym spokojem odwozi mnie za każdym razem z lotniska do domu.

Dosyć mam szarego filmu miast i osiedli, łaknę innych obrazów. Pragnę odetchnąć chłodnym jak kryształ górskim powietrzem i cieszyć wzrok lesistymi stokami.

Tymczasem hangar jest tak rozpalony od słońca, że nie można dotknąć białej ściany. Stos paczek i woreczków czeka na dostarczenie. Kolejność w hierarchii ważności jest z góry ustalona. Pierwszeństwo przy przelocie przysługuje woreczkom pocztowym, pracownikom, paczkom z towarem, a na szarym końcu pasażerom.

— Czy jest tu Rev. Ramm? — wpadam do małego biurowego kantoru.

— Siedzi w magazynie — odparł Johnson, który kieruje całym tym interesem.

Mam do niego polecający list z Australii. Zdarzają się w życiu takie przypadki.

— Czego ci potrzeba? — pyta Austriak z pochodzenia.

— Prasowany tytoń w laseczkach, stare gazety, stalowe siekiery i wszystko co ma wzięcie w kraju Kukukuku....

Ramm dorzuca mi kilka ruloników z jednoszylingowym bilonem. Tylko taka waluta może mieć tam ewentualnie jakieś znaczenie.

W każdej chwili gotów do drogi, siedzę na spakowanym worku, w cieniu skrzydeł miniaturowego samolotu, który wygląda jakby wkrótce miał pójść do składnicy złomu. Na lotnisku cisza, parę drzemiących maszyn na płycie, puste kantory linii lotniczych. Jedna z nich, stara „Dakota", zaczyna drżeć i huczeć jak szerszeń, odrywa się.

Lotnisko w Lae stanowi obok Port Moresby najbardziej newralgiczny węzeł komunikacyjny, obsługujący górskie dystrykty i największe wyspy Terytorium.

Miasto zawdzięcza swój rozwój lotnisku — bazie wyjściowej na złotodajne pola Bulolo. Lahe pod koniec lat 1920, z małej misyjnej stacji, przeobraziło się w miasteczko, powstałe wokół lotniska towarzystwa Guinea Airways. Gorączka złota przygnała setki poszukiwaczy przygód. Dzięki uruchomionej linii lotniczej, można było w ciągu 40 minut przebyć drogę znad wybrzeża do rejonu Wau-Bulolo. Oszczędność ośmiu dni mozolnej wędrówki przez lesiste góry! Sprowadzano z Kalifornii w częściach wielotonowe koparki mechaniczne, które przewieziono w odpowiednio przystosowanych Junkersach do Bulolo.

Był to początek rozwoju nowogwinejskiego lotnictwa. Wcześniej, w roku 1922, miał miejsce rekonesansowy przelot wodnosamolotu „See Gall" z Port Moresby do Daru. Podczas tego historycznego lotu dokonywano zdjęć wybrzeży Zatoki Papui.

Lae jest jednym z 400 lotnisk, nie licząc 150 prywatnych misyjnych lądowisk. Niugini pokry-

CIĄG DALSZY NA STRONIE 16

CIĄG DALSZY ZE STRONY 15

SAMOLOTEM DO KUKUKUKU

ta jest lotniskami, jak biedronka kropeczkami. Najbardziej górzysta część świata sprzyja rozwojowi lotnictwa. Samolot jest tu zjawiskiem tak oczywistym i niezbędnym, jak u nas pociąg. Lądowiska powstają niczym grzyby po deszczu i są głównie przystosowane do przyjmowania lekkich maszyn.

W bogatej kolekcji lotnisk są „perełki", jak Keglsugl i Tapini. Pierwsze, zlokalizowane u podnóża Mt. Wilhelm, na wysokości 2 650 metrów, należy do najwyżej położonych na południowym Pacyfiku. Drugie — przypomina trawiastą półkę na stromym zboczu, z pasem startowym biorącym początek nad przepaścią. Stanowi ono większą atrakcję dla turystów, aniżeli dla pilotów.

Niektóre lotniska, jak Minj i Banz, położone są blisko siebie w odległości około 10 mil. Ledwie srebrny ptak zdąży oderwać koła od ziemi, już musi lądować. Coraz częściej tubylcy wolą płacić 10 dolarów za trzy minutowy przelot, niż iść piechotą przez góry do sąsiedniej wioski.

Liczba pasażerów z każdym rokiem wzrasta, dochodząc do 200 tysięcy. Samolot jest najbardziej ekonomicznym środkiem transportu przy przewozie ładunków w trudno dostępnych rejonach górskich. Koszt komunikacji lotniczej wynosi jedną piątą część wydatków, które trzeba byłoby wydać na tragarzy.

Samolot przybliża wyspę do świata zewnętrznego, umożliwia zajrzenie do serca dżungli. Łączy samotne posterunki, do których nie prowadzi żadna większa droga lądowa czy wodna, jest forpocztą cywilizacji.

Uwaga! Wzywają pasażera, aby zbliżył się do wagi — niechybna oznaka, że dziś odlatujemy! Widać diabeł przestał dokazywać i tworzyć na niebie nowe cumulusy. Przed startem samolotu, który ma mnie dostarczyć do ostatniego posterunku cywilizacji, pasażer jest starannie ważony. Tu liczy się każdy kilogram.

Lotnicza stacja meteorologiczna sygnalizowała poprawę pogody i pilot Adams kieruje się wraz z jedynym pasażerem do maszyny. W ostatnich czasach pokład samolotu i statku stał się dla mnie drugą ziemią, a kabina drugim domem. Przyzwyczaiłem się do samolotu jak do swego mieszkania. Wchodzę do niego przez zwyczajne drzwi, od kuchni — z tyłu od ogona, lub przez parapet okienny, którym jest skrzydło samolotu. Podniebne szlaki pokonuję w eleganckim fotelu, na ławach transportowca wciśnięty między skrzynie i worki z kawą, lub jak obecnie — obok pilota.

Wieża kontrolna zgadza się na odlot, milkną ostatnie trzaski w słuchawkach radiowych. Krótki start — wzbijamy się w powietrze.

Struga powietrza wpada do kabiny przez uchylony wywietrznik, łagodzi gorąco gdy przelatujemy nisko nad brzegiem zatoki Huon. Ostatnie spojrzenie na morze jasnozielonkawe, jakby oświetlone od dna i maszyna zawraca ku wnętrzu wyspy. Z hukiem silnika przelatujemy nad plantacją równo uszeregowanych palm.

Wielka srebrzysta rzeka w szerokiej dolinie Markham wyznacza początkowo kurs zachodni. Zdradzamy jednak rzekę i srebrny ptak leci na południe, w kierunku piętrzącego się na widnokręgu wysokiego łańcucha gór.

Na dużej wysokości jest bardzo chłodno. Ubrany w szorty i koszulę z tkliwością wspominam Lae.

Pode mną niecodzienna dekoracja, po raz pierwszy oglądana z lotu ptaka. Pochłonął mnie widok dżungli rozpościerającej się niby zielony dywan, pięknie cieniowany, przetykany srebrnymi nitkami górskich rzek i wodospadów. Przelot nad zielonymi szczytami, to wielkie przyżycie. Jeśli zostanę kiedyś aniołem, to będzie moja ulubiona trasa.

Na ogół nie jestem amatorem podróży lotniczych, uważam je za zmarnowaną szansę ujrzenia rzeczy ciekawych. Są jednak wyjątki w regule. Do takich należy przelot w słoneczny dzień nad Alpami pokrytymi śniegiem i lodem. Do takich — oglądanie z lotu ptaka polinezyjskich szmaragdowo-szafirowych wód atoli i lagun z podwodnymi koralowymi ogrodami.

Pod skrzydłami maszyny pojawia się w pofałdowanym kożuchu zieleni jasna arabeska drogi — jeden ze szlaków poszukiwaczy złota do Bulolo. Wijący się obecnie trakt zaprasza na miły spacer.

Myślę o tych wszystkich, którzy w ciągu ostatniego półwiecza wdzierali się w tę odstraszającą, a równocześnie kuszącą krainę. Eksploratorzy, poszukiwacze złota, patrole terenowe i wielu innych przedefilowało przed moimi oczyma. To tam, w tym piekielnie trudnym do przebycia labiryncie, brnęli mozolnie metr po metrze, przebijając sobie drogę maczetą. Tę samą trasę, na której pokonanie w największym trudzie oni potrzebowali tygodnie, a nawet miesiące, my przelatujemy w parę minut.

— Tam w dali... prosto przed nami Bulolo!... — drze się Adams, starając się przekrzyczeć huk silnika.

Scenka rodzajowa.

Nad zabudowaniami miasteczka sterczał samotnie fabryczny komin, rzadki ewenement w nowogwinejskim krajobrazie. Stanowi on składową część nowoczesnego zakładu sklejek.

— Dziś drewno daje więcej, aniżeli złoto — krzyczy mi do ucha pilot i kładzie raptownie maszynę w ostry zakręt wprost na groźnie sterczącą ścianę wąwozu. Nabieramy wysokości, aby nie zderzyć się z szybko rosnącym zboczem góry Mt. Grosse. Podwozie dotyka niemal wierzchołków drzew.

Oddycham z ulgą. Na pilocie spotkanie ze „ścianą śmierci" nie czyni najmniejszego wrażenia.

Przecinamy głęboką dolinę rzeki Watut, lekko przesłoniętą białym welonem mgły. Kolejna próba sprawności naszej maszyny i umiejętności pilota: potężna bariera górska. Po jej drugiej stronie, cel naszej podróży — Menyamya. Samolot i radio to jedyny środek łączności z tą wysuniętą placówką.

Krajobraz pod nami stale ulega zmianie. Dzikie i niedostępne grzbiety górskie, zawrotne urwiska, bezdenne przepaście. Niekiedy na wyniosłości pojawia się kilka okrągłych i prostokątnych chatynek z poletkami, w tragicznej niemal zielonej pustce kraju Kukukuku. Skośne promienie słońca przedostają się przez okna w chmurach, rzeźbiąc góry w fantastyczne kształty.

Widok sprzyja rozmyślaniom, kilka więc słów o mapie plastycznej wyspy. Wznieśmy się przedtem wyżej, znacznie wyżej i popatrzmy z większej perspektywy, jak gdyby z rakiety pędzącej z prędkością światła.

Na błękitnej płachcie Pacyfiku, w jej części zachodniej, ujrzymy liczne blade plamy płycizn i wesołe jak pchełki punkciki wysp Melanezji. Wszystkie większe wyspy w tej części świata: Nowa Gwinea, Brytania, Irlandia, Kaledonia i Bougainville, są wydłużone.

Największa z nich Nowa Gwinea, kształtem przypomina przedpotopowego dinozaura, lub wielkiego ptaka, sterczącego nad Australią. W zamierzchłych czasach obydwa te lądy tworzyły jedną całość. Grzbiet tego ogromnego stwora wydaje się być pomostem między Australią i Indonezją. Głowę podnosi na zachód ku wyspom Molukkom, ogon zaś zanurza w Morzu Koralowym na wschodzie. Szerokość jego wynosi 750 km, długość 2400 km, co równa się odległości z Warszawy do Kairu. Powierzchniowo dwa i pół raza większy od Polski, ponad trzy razy od wyspiarskiej Wielkiej Brytanii, dziewiętnaście — od górzystej Szwajcarii.

Wzdłuż wielkiej tropikalnej wyspy, środkiem niby kręgosłup, biegnie szeroki łańcuch niedostępnych gór, rozdarty zaledwie w kilku miejscach dolinami, bagniste, skażone moskitami równiny wybrzeży oraz dorzecza Fly, Sepik, Kikori, Markham i innych rzek, stanowią drugie oblicze wyspy. Z lotu ptaka wygląda ona chyba tak samo jak przed tysiącem lat. Nawet samolot nie zdołał tej dziewiczej ziemi wydrzeć jej wszystkich tajemnic.

Jeszcze pod opieką mamy.

Nasza mała Cessna swym jednym silnikiem walczy z gwałtownym wiatrem. Tańczy w powietrzu, jak gdyby jej droga była usiana niewidocznymi wybojami i głazami. Wicher bawi się maszyną, jak piłeczką pingpongową. Przedzieramy się przez zwały ołowianych chmur. Chwilami gęsto oblepiają one samolot. Na przedniej szybie pojawiają się pierwsze strużki deszczu. Każda większa chmura jest dla samolotu groźna.

— Jeśli zobaczysz chmurę w Niugini, to możesz być prawie pewny, że w niej jest góra — żartuje pilot. — Za dziesięć minut będziemy na miejscu.

Spoglądam na australijskiego pilota. Skoncentrowany, rozgląda się uważnie szukając luki w chmurach.

— Menyamya — wskazuje wreszcie palcem w dół.

Samolot jest najlepszym, a często jedynym środkiem komunikacyjnym w Nowej Gwinei. Oto samolot metalowy, wielozadaniowy samolot Do-27 przygotowuje się do odlotu. Wszystkie zdjęcia — autora.

Jak kondor wypatrujący łupu, pilot wykonuje kilka okrążeń, lecz upragniony cel jest zazdrośnie ukryty pod płaszczem mgły.

— Trzeba szukać innego lądowiska — chmurzy się Australijczyk.

Poprzez huk silnika dolatuje do moich uszu nazwa Aseki, która mi nic nie mówi. Dłoń Adamsa pomaga odnaleźć na trzymanej przeze mnie mapie maleńki posterunek patrol officer.

Nie jest to odosobniony przypadek, w którym moje plany w Niugini będą pokrzyżowane przez rozwój wydarzeń. Nie zapomnę lotu transportowcem z Mt. Hagen do Tari. Wyobrażacie sobie jakie było moje zdziwienie, gdy po półgodzinnym przelocie wylądowałem... z powrotem w Mt. Hagen.

Niugini oferuje najbardziej szokujące warunki — więcej tu sztuki akrobatycznej niż pilotażu. Ukształtowanie terenu, zmienne wysokości górskie — powodują powstawanie różnych mikroklimatów zarówno między dolinami jak i w obrębie. Poranne mgły i tworzące się po kilku godzinach chmury, nagłe zawirowania powietrza, wszystko to utrudnia pilotaż i ogranicza go praktycznie do paru godzin dziennie, najczęściej do pory przedpołudniowej.

Z lękiem myślę o przymusowym lądowaniu w tym wyjątkowo nie zachęcającym terenie. W przypadku kraksy nie będę musiał daleko szukać moich Kukukuku. Adams wspomina o katastrofach lotniczych, jakie w ostatnich latach wydarzyły się na tutejszym obszarze. Jego zdaniem królestwo Ikara usiane jest szczątkami samolotów, które służąc człowiekowi, w kilka sekund zamieniają się w kupę żelastwa i dymiących popiołów. Połamane srebrne skrzydła można zobaczyć w dżungli, w bagnach, czy na stokach gór. Szczątki wojskowego amerykańskiego samolotu straszą krajowców do dzisiaj pod ośnieżonym szczytem najwyższej góry Mt. Wilhelm w noc księżycową.

Długa jest lista wypadków lotniczych w Niugini. Z każdym rokiem powiększa się, w miarę nasilania lotów. Nie wszystkim udaje się wyjść cało i osiąść miękko na drzewach, jak pilotowi Les Rossowi. Tracić rok po roku maszynę jak R Gibbesowi, Michel Bodnar, G. T. Thompson i inni, cudem uratowani w kraksach, muszą spędzać tygodnie samotnie w buszu, z dala od cywilizacji. Cenę życia płacą zarówno piloci jak i pasażerowie. W wyniku zderzenia ze wzgórzem, przesłoniętym mgłą w łańcuchu górskim Bismarcka, ginie pilot, szwedzki przyrodnik, oraz cały jego materiał naukowy.

Anioł śmierci nie robi wyjątków, nawet w stosunku do misjonarzy. W sześciu samolotach traci życie 14 osób, w tym 11 katolickich misjonarzy włącznie z biskupem.

Dosyć jednak tych pesymistycznych rozważań, czas najwyższy zejść z nieba na ziemię.

— Powitać, powitać nieoczekiwanych gości. Jak się udała podróż? — żartował wysoki mężczyzna, który wyszedł nam naprzeciw po wylądowaniu w Aseki.

Znalazłem się pod dobrą opieką tamtejszej administracyjnej placówki. Krótki postój na ziemi i nazajutrz skoro świt znaleźliśmy się znowu w powietrzu, biorąc wiadomy kurs. Paliwa było na tyle, aby dostać się do Menyamya. Wiatr ucichł, niebo się przejaśniło. Nie huśtało.

— W dole administracyjna granica między Papuą i Nową Gwineą oraz rzeka Tari, wpadająca do Morza Koralowego — informuje wypoczęty przyjaciel.

Pilot ma na myśli jedną z trzech największych rzek obok Vailala i Watut, które wypływają z kraju Kukukuku.

Wspólne przeżycia łączą ludzi na polu walki, podobnie jest z Adamsem — stał się rozmowniejszy.

Liczba pasażerów powiększyła się, lecimy w trójkę. Tuż za moimi plecami siedzi niecodzienny autostopowicz, chory tubylec, którego pilot ma odstawić do ambulatorium. Muszę we własnym interesie, jak najszybciej, oswoić się z jego ponurym wyglądem. Z tym moim pierwszym „wielkim pigmejem", z kością w nozdrzach i głową wygoloną, aż do czubka wełniastych włosów. W obecnej chwili wygląda na przestraszonego. Wyobrażam sobie z jakim mieszanym uczuciem wsiadał on do stalowego ptaka.

— Dziś często do nich przylatuje balus — wesoło opowiada pilot. — Co innego jednak jest słyszeć warkot tego ptaka i patrzeć na niego z daleka a nim lecieć! Mimo, że samolot był jedną z pierwszych zdobyczy techniki, jaką Nowogwinejczycy poznali.

Ciekawa była reakcja Kukukuku, gdy wylądował w Menyamya pierwszy samolot we wrześniu 1933 roku. Co przypominał błyszczący stalowy ptak DH-50 ludziom z epoki kamiennej? Tego nikt z białych dokładnie nie wie. Nawet sam pilot tej maszyny, Tommy O'Dea, znany z pionierskich lądowań w Niugini. Również patrol officer Mc Carthy, odkrywca tej doliny, nie był w stanie wówczas odgadnąć ich myśli. Obydwaj wiedzieli tylko, że tubylcy brali samolot za żywe stworzenie. Mógł dobrze to być latający smok, duch przodków czy wielki drapieżny ptak.

Przerażeni Kukukuku padli na ziemię i zasłonili oczy rękoma na jego widok. Gdy przeraźliwy warkot ustał, powstali i ujrzeli ciekawe zjawisko: z brzucha olbrzyma wyskoczyła pocieszna istota w bieli, o ogromnej łysej głowie i wystających ślepiach. Po ściągnięciu jasnego kasku i okularów przypominała człowieka.

Wkrótce mali wojownicy przyszli do siebie. Podtykali balusowi pod skrzydła i nos przyniesione w siatkach kartofle, wyszli bowiem z założenia, że wszystko, co żyje, musi jeść. Największą trudność mieli tylko z zidentyfikowaniem, czy to samiec czy samica...

Podobne powitanie ze strony tubylców miał w nowo odkrytej dolinie Wahgi zaledwie pół roku wcześniej, pilot polskiego pochodzenia Ian Grabowsky.

Nie wszyscy tubylcy reagowali jednak w ten sam sposób na widok srebrnego ptaka. W 1926 roku, podczas holendersko-amerykańskiej badawczej ekspedycji do gór Nassau, doszło do pierwszego w historii lądowania w głębi wyspy. Amerykański pilot Hans Hoyte oraz jego dwaj rodacy zostali zaatakowani i obsypani gradem strzał. Były one głównie skierowane w ich wodnosamolot, Eru. O tych ostatnich wydarzeniach Adams nie zdążył mi już opowiedzieć.

— Menyamya — krzyknął radośnie pilot.

Ujrzałem rzeczywiście w dole niewielką dolinę, cały step traw z punkcikami jasnych zabudowań, wśród wierzchołków górskich.

Australijczyk powachlował trochę Cessną, podchodząc do lądowania. Maszyna się pochyliła. Jeszcze chwilę i... siadła lekko niczym wróbelek. Naraz — wszystko się uspokoiło.

Zziębnięty i ogłuszony wygramoliłem się z samolotu. Lądowisko pokryte miękką trawą zapachniało, jak świeżo skoszona łąka. Chylę czoło z uznaniem przed Adamsem i wszystkimi nowogwinejskimi pilotami, docierającymi odważnie w najgłębsze zakamarki wyspy.

Wylądowałem w sercu kraju Kukukuku.

WOJCIECH DWORCZYK

ROBIN HR-100

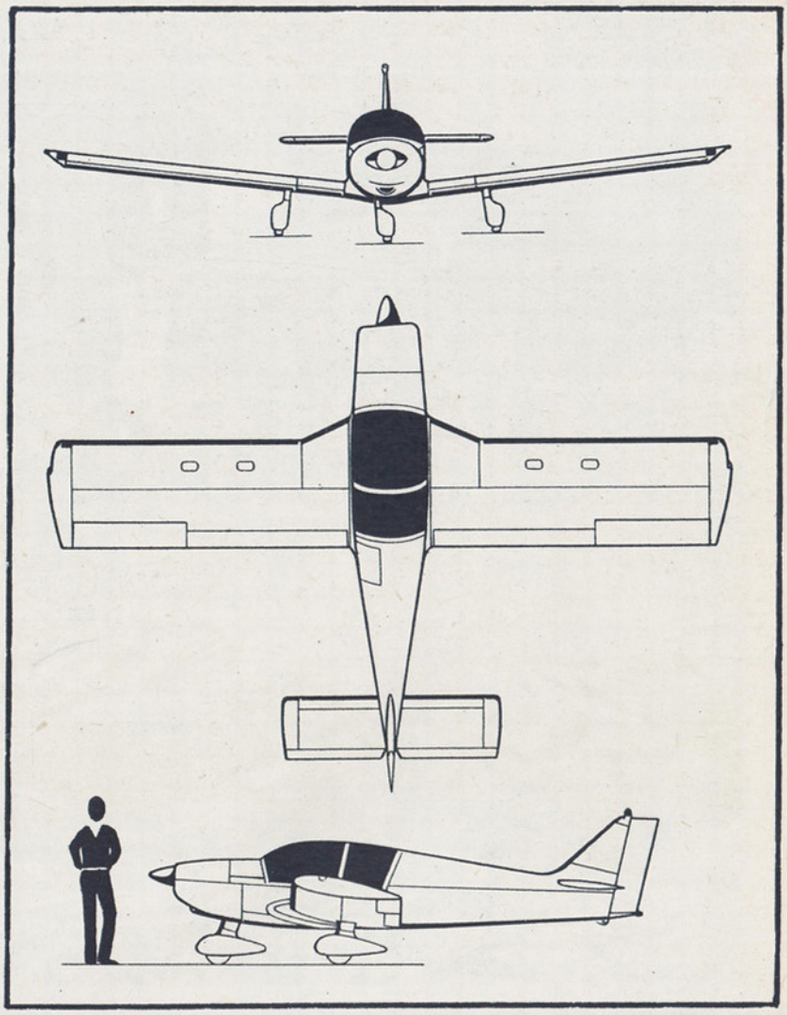
WYTWÓRNIA lekkich samolotów Pierre Robin, znana również pod nazwą Centre Est Aéronautique, produkowała dotąd samoloty konstrukcji drewnianej wzorowane na konstrukcjach Jodel. Niedawno jednak wytwórnia zatrudniła nowego głównego konstruktora inż. M. Heintza (z pochodzenia Szwajcara) i od tej chwili rozpoczęła się tam era konstrukcji metalowych. Pierwszą konstrukcją tego typu jest samolot HR-100, który ma na rynku francuskim rywalizować z samolotami pochodzenia amerykańskiego, jak Piper „Cherokee" lub Beechcraft „Debonair". Należy przypomnieć, że M. Heintz jest również konstruktorem dwumiejscowego, metalowego samolotu amatorskiego „Zenith" („SP" nr 11/1971).

HR-100 jest czteromiejscowym, jednosilnikowym samolotem turystycznym i dyspozycyjnym zbudowanym w układzie wolnonośnego dolnopłata. Skrzydła proste, prostokątne, rozszerzone przy kadłubie. Profil Heintza o max. grubości w 45% cięciwy, gdzie znajduje się dźwigar. Wznios 6°. Konstrukcja jednodźwigarowa — kesonowa. Pokrycie ze stopu lekkiego (Duralinox-Cegedur), nitowane nitami o łbach wpuszczonych. Lotki zawieszone na zawiasach na górnej powierzchni. Wąskie klapy (bezszczelinowe) wychylane są elektrycznie. Zakończenia skrzydeł typu Hoernera — z laminatu. Kadłub wykonany w postaci płaskiej skrzyni o przekroju prostokątnym, konstrukcji metalowej. Góra kadłuba za i przed kabiną wykonana z laminatu. Kabina zakryta głęboką osłoną z pleksi. Usterzenie poziome prostokątne, płytowe, z klapkami dociążającymi na całej rozpiętości. Usterzenie pionowe z podziałem na ster i statecznik, który tworzy całość z kadłubem. Sterowanie linkowe. Podwozie stałe, trójkołowe na goleniach wolnonośnych, oprofilowane. Amortyzatory olejowo-powietrzne.

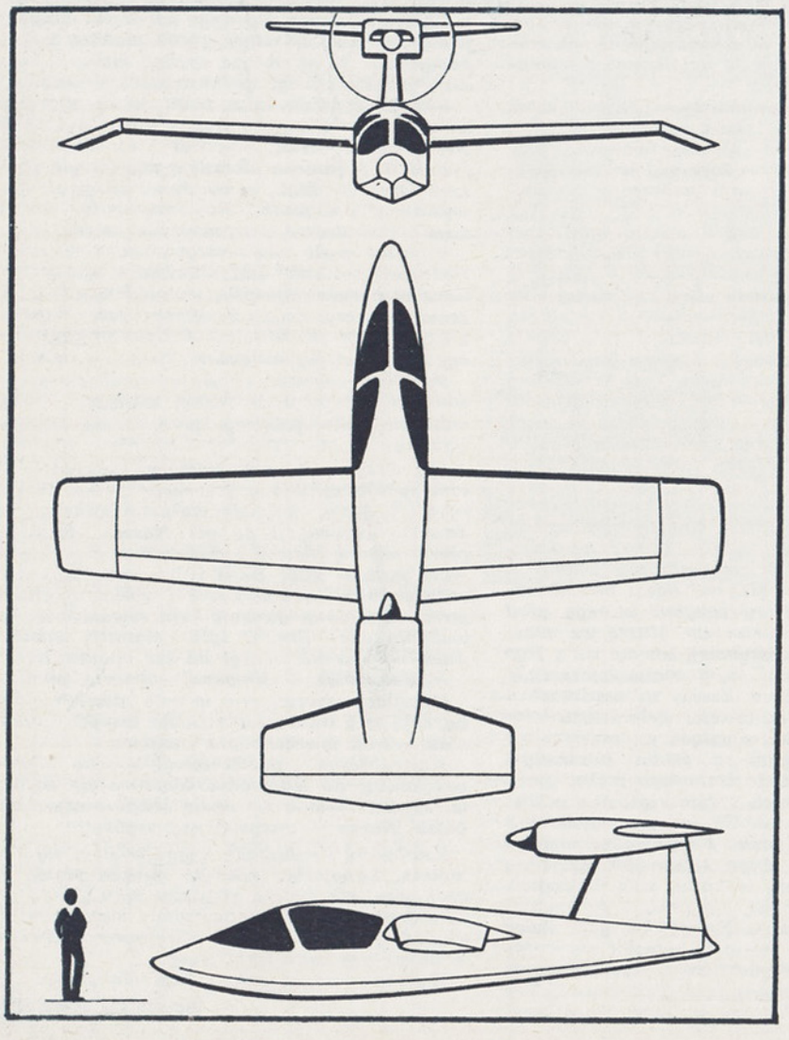
Silnik tłokowy płaski, wtryskowy, Lycoming o mocy 200 KM. Śmigło dwułopatowe przestawialne, z kołpakiem. Cztery zbiorniki paliwa po 100 l, w kesonach skrzydeł. (J. S.)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 10,00 m, długość — 7,40 m, wysokość — 2,30 m, pow. nośna — 16,40 m², wydłużenie — 6,1.
Ciężary: Ciężar własny — 850 kg, ciężar całkowity — 1 400 kg.
Osiągi: Prędkość max. — 300 km/h, prędkość przelotowa — 250 do 274 km/h, wznoszenie — 5,1 m/s, pułap — 5 100 m, zasięg — 2 250 km, czas trwania lotu — 7 h 40 min.



KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



X-191 „SPECTRA"

INŻ. Lopresti, pracownik oddziału statków kosmicznych wytwórni Grumman w wolnych chwilach zajmuje się amatorską budową samolotów. Opracował on projekt niezwykle ciekawej i nowocześnie rozwiązanej łodzi latającej o nazwie „Spectra", której prototyp wykonała niewielka wytwórnia Island Aircraft w Merrit Island. Ciekawe, że budowę prototypu poprzedziło wykonanie zdalnie sterowanego radiem modelu latającego w skali 1:6. Sam prototyp jest też właściwie modelem, jest to bowiem konstrukcja doświadczalna, na bazie której konstruktor zamierza stworzyć docelową czteromiejscową wersję samolotu.

X-191 „Spectra" jest dwumiejscowym, jednosilnikowym, wolnonośnym średniopłatem konstrukcji mieszanej, zbudowanym w układzie łodzi latającej. Skrzydła o obrysie trapezowym zbudowane są całkowicie z metalu. Końce skrzydeł zagięte są w dół pod kątem 25° i służą jako boczne pływaki ustatecznijące łódź na wodzie. Pozostałe części skrzydeł wyposażone są w dzielone klapo-lotki (części przykadłubowe wychylają się więcej). Kadłub łodzi zbudowany z drewna, z pokryciem sklejkowym powleczonym warstwą laminatu, ma pojedynczy redan chowany w locie, co poprawia aerodynamikę samolotu. Kształty kadłuba i wykrój kabiny (z miejscami obok siebie) odznaczają się szczególną elegancją. Usterzenie wolnonośne zbudowano w układzie litery T. Ze sterem kierunku sprzężony jest chowany w locie ster wodny. Najbardziej charakterystycznym i oryginalnym szczegółem konstrukcji jest umieszczenie zespołu napędowego na szczycie usterzenia. Jest to rozwiązanie dotąd nie spotykane.

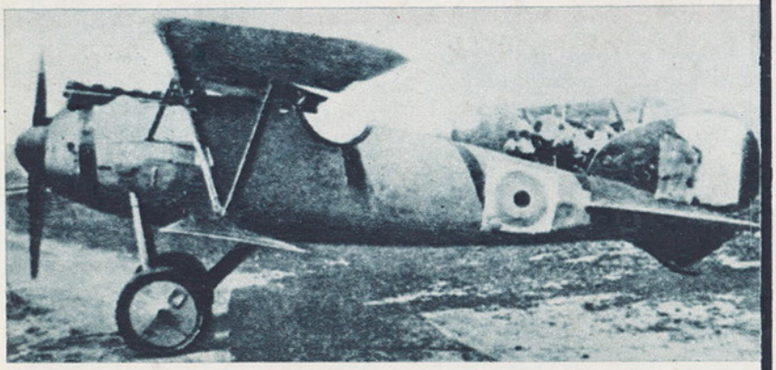
Prototyp wyposażony został w silnik tłokowy Lycoming o mocy 125 KM, napędzający śmigło ciągnące o średnicy 1,88 m. Wersja docelowa, która będzie prawdopodobnie amfibią, ma otrzymać silnik wtryskowy Continental o mocy 310 KM. (J. S.)

DANE TECHNICZNE
(w nawiasach dane wersji docelowej)

Wymiary: Rozpiętość — 9,96 (10,57) m, długość — 8,30 (8,30) m, wysokość — 2,52 (2,72) m.
Ciężary: Ciężar własny — (1 070 kg), ciężar całkowity — 1 225 (1 500) kg.
Osiągi: Prędkość max. — (350) km/h, prędkość przelotowa — (306) km/h, prędkość min. — (150) km/h, zasięg — (1 900) km.

SAMOLOTY W LOTNICTWIE POLSKIM

ALBATROS D-V



W 1917 r. niemiecka wytwórnia Albatros wprowadziła do produkcji samolot myśliwski Albatros D-V, będący wersją rozwojową samolotu Albatros D-III. W porównaniu z D-III samolot D-V otrzymał wypukłe boki kadłuba (zamiast płaskich), zwiększono kołpak śmigła, zaokrąglono krawędź spływu steru kierunku, chłodnicę umieszczono niesymetrycznie na górnym płacie, a za głową pilota dodano owiewkę, którą jednak często zdejmowano dla uzyskania lepszej widoczności do tyłu. D-V wprowadzono do użycia w maju 1917 r. Miał on wyższe osiągi niż D-III. Jesienią 1917 r. pojawiła się wersja oznaczona D-Va o zmienionym układzie sterowania lotkami. Łącznie wyprodukowano ponad 150 D-V i ok. 1 000 D-Va. Samoloty te miały wadę: umieszczenie dźwigara zbytnio w tyle dolnego płata — przy dłuższym locie nurkowym — przyczyniało się do drgań płata i jego rozsypywania się w powietrzu.

W pierwszych latach po I wojnie światowej kilka Albatrosów D-V i D-Va używało polskie lotnictwo wojskowe. Były to głównie samoloty pozostawione przez Niemców w składzie w Poznaniu i następnie wyremontowane. Stosowano je w latach 1919—1920 w Wyższej Szkole Lotniczej w Poznaniu na Ławicy. Ok. 1921 r. samoloty wyszły z użycia.

Albatros D-V był jednomiejscowym dwupłatem myśliwskim konstrukcji drewnianej. Pokrycie płatów i sterów — płótnem. Kadłub kryty sklejką. Uzbrojenie: dwa stałe k. masz. Spandau zsynchronizowane, strzelające przez śmigło. Silnik chłodzony wodą, rzędowy, 6-cylindrowy Mercedes o mocy 180 KM. Śmigło drewniane.

DANE TECHNICZNE

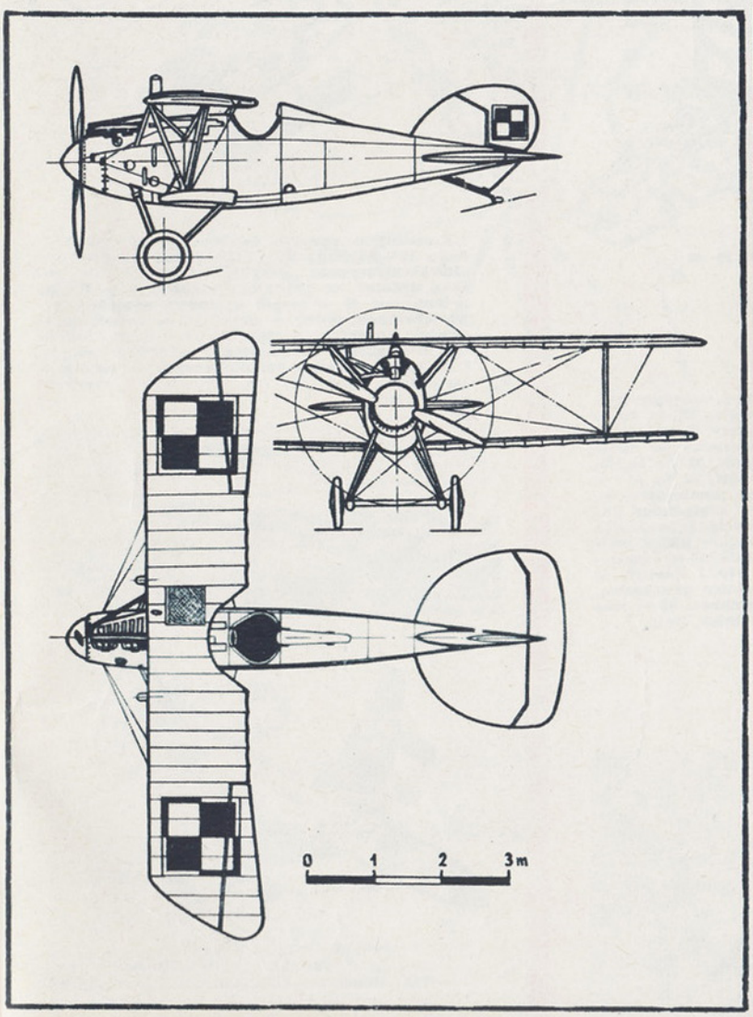
Wymiary: Rozpiętość — 9,05 m, długość — 7,33 m, wysokość — 2,7 m, pow. nośna — 21,2 m².

Ciężary: Ciężar własny — 657 kg, ciężar użyteczny — 280 kg, ciężar całkowity — 937 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 186 km/h, prędkość przelotowa — 150 km/h, prędkość min. — 90 km/h, wznoszenie — 4,7 m/s, pułap — 5 700 m, zasięg — 300 km.

Mgr inż. ANDRZEJ GLASS

Na zdjęciu: D-V zdobyty przez lotnictwo angielskie.



BIBLIOTEKA LOTNICZA WYDAWNICTW KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI

	Cena zł
Babiejczuk J., Grzegorzewski J.: LOTNICTWO KRAJU RAD	30.—
Borodzik F., Kamiński H., Krężałek J.: LOTNICTWO GOSPODARCZE	30.—
Cetlin J.: ORGANIZACJA RUCHU LOTNICZEGO	22.—
Cheda W., Malski M.: TECHNICZNY PORADNIK LOTNICZY. T. I. Płatowce	60.—
Gruchelski B., Szumielewicz K., Wanat T.: PRZEGLĄD I NAPRAWA SPRZĘTU LOTNICZEGO	65.—
KONSTRUKCJE LOTNICZE POLSKI LUDOWEJ	30.—
Lipski J.: URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE LOTY WYSOKOŚCIOWE I KOSMICZNE CZŁOWIEKA	5.—
Litwinowicz W.: TRANSPORT LOTNICZY TOWARÓW	38.—
Malinowski W.: SKRZYDŁA WROCŁAWIA	27.—
Nowakowski W., Abłamowicz A.: AERODYNAMIKA I MECHANIKA LOTU	17.—
Pazio A., Winczo J.: ZASADY PILOTAŻU. Szkolenie szybowcowe	18.—
Rejniak T.: HISTORIA LOTNICTWA. Szkolenie szybowcowe	6.—
Skarbiński A.: TECHNOLOGIA BUDOWY SZYBOWCÓW	40.—
Skarbiński A., Stafiej W.: PROJEKTOWANIE I KONSTRUKCJA SZYBOWCÓW	45.—
Schier M., Schier W.: WAKACJE Z LATAWCEM	10.—
Szczeciński S.: DWUWIRNIKOWE I DWUPRZEPŁYWOWE LOTNICZE SILNIKI TURBINOWE	30.—
Szuiżenko M. N., Mostowoj A. S.: KONSTRUKCJA SAMOLOTÓW	65.—
Uszyński T.: POLSKIE PRAWO LOTNICZE Z KOMENTARZEM	15.—
Zieleziński J.: URZĄDZENIA STARTOWE SZYBOWCÓW I ICH OBSŁUGA	5.—
Zieleziński J.: WYPOSAŻENIE SZYBOWCOW. Wyczynowe szkolenie szybowcowe	10.—
Żebrowski M.: LOTY WEDŁUG PRZYRZĄDÓW	38.—

Wyżej wymienione książki można nabyć w księgarniach technicznych P.P. „Dom Książki", a w przypadku trudności przesłać zamówienie do Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52.

POCZTA

SZKOŁA CHORĄŻYCH WOJSK LOTNICZYCH

Jakie są warunki przyjęć do Szkoły Chorążych Wojsk Lotniczych w Dęblinie? — pyta Jacek Kolanko z Wrocławia.

Szkoła Chorążych Wojsk Lotniczych zlokalizowana jest przy Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej w Dęblinie i korzysta z jej bazy szkoleniowej. Kształci **pilotów samolotów transportowych i śmigłowców oraz nawigatorów samolotów transportowych i nawigatorów naziemnych, a także techników meteorologii.**

O przyjęcie do szkoły ubiegać się mogą absolwenci średnich szkół ogólnokształcących i zawodowych, którzy uznani zostali przez wojskową komisję lotniczo-lekarską za zdolnych do służby w powietrzu. Do szkoły przyjmowani być mogą kandydaci, którzy nie zdali egzaminu konkursowego do Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej, a odpowiadają warunkom przyjęcia do szkoły chorążych. Są oni przyjmowani bez egzaminu. Obowiązuje ich jedynie próba sprawności fizycznej i badania psychotechniczne.

Nauka trwa dwa lata. Składają się na nią przedmioty teoretyczne i praktyczne, m.in. nauka wykonywania lotów na samolotach transportowych i śmigłowcach. Program nauczania obejmuje przedmioty społeczno-polityczne i ogólnowojskowe oraz specjalistyczne. Wśród tych ostatnich znajdują się m.in. budowa i eksploatacja płatowców, budowa i eksploatacja silników lotniczych, osprzęt samolotów, nawigacja lotnicza, meteorologia, elektronika, mechanika lotu, szkolenie spadochronowe, loty praktyczne.

Po ukończeniu szkolenia i zdaniu egzaminu dyplomowego absolwenci mianowani są do stopnia młodszego chorążego, otrzymują dyplom pilota lub nawigatora wojskowego lotnictwa pomocniczego i kierowani są do pracy w jednostkach lotniczych. Otrzymują uposażenie, którego wysokość uzależniona jest od zajmowanego stanowiska, posiadanego stopnia, wysługi lat i klasy pilota (nawigatora). Piloci i nawigatorzy latający otrzymują także bezpłatne wyżywienie według normy „Lot".

Termin składania podań-ankiet wraz z dokumentami o przyjęcie do Szkoły Chorążych Wojsk Lotniczych upływa **15 maja 1972** r. Podania-ankiety otrzymuje się, a następnie po wypełnieniu składa w powiatowych (miejskich, dzielnicowych) sztabach wojskowych.

SZKOLENIE W AEROKLUBIE

Stanisław Myszkowski — Piotrków Trybunalski. Podstawowe szkolenie szybowcowe i spadochronowe odbyć można w jednym z aeroklubów regionalnych. Na szkolenie przyjęci być mogą także kandydaci legitymujący się tylko świadectwem ukończenia zasadniczej szkoły zawodowej, chociaż gdy chodzi o latanie — to najczęściej przyjmowani są uczniowie lub absolwenci szkół średnich. Kandydaci na szkolenie w powietrzu muszą mieć bardzo dobre zdrowie, stąd poddawani są specjalnym badaniom lotniczo-lekarskim w Głównym Ośrodku Badań Lotniczo-Lekarskich we Wrocławiu. Orzeczenie komisji lekarskiej tego ośrodka decyduje czy kandydat może rozpocząć praktyczne szkolenie lotnicze.

Gdy chodzi o wiek, to szkoleni są kandydaci po ukończeniu 16 roku życia pod warunkiem, że posiadają pisemną zgodę rodziców lub prawnych opiekunów. W przypadku braku takiej zgody szkolenie można rozpocząć dopiero po ukończeniu 18 roku życia.

ADRES

Jan Skotniczy — Sosnowiec. Adresów prywatnych i instytucji zagranicznych nie podajemy. Do pułkownika Stanisława Skalskiego prosimy pisać pod adresem naszej redakcji. List doręczymy adresatowi.

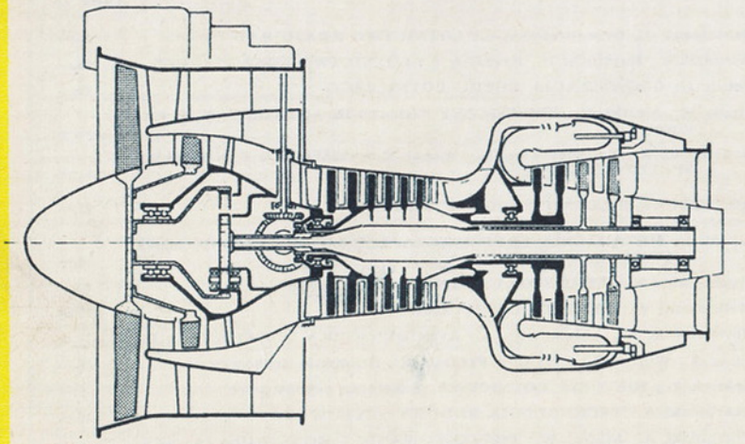
KLAPS

Na lotniskach sportowych coraz bardziej gorąco.

Zdjęcie: Jerzy Pomianowski

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

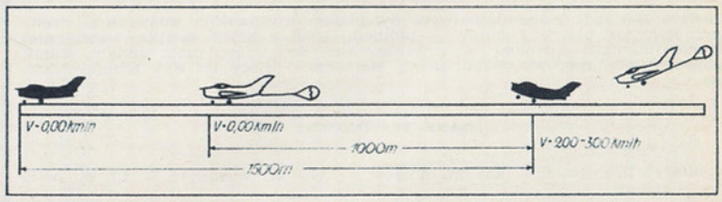
SILNIK DWUPRZEPŁYWOWY



Przekrój turboodrzutowego silnika dwuprzepływowego Lycoming ALF-501/502. Średnica — 1,09 m, długość — 1,34 m, ciężar — ok. 490 kg, ciąg statyczny — 2 500 kG. Silniki tego typu są przeznaczone m. in. do samolotów Northrop A-9 (wersja silnika YF—102 o ciągu 3 250 kG) oraz „Falcon—20T" (30).

SPADOCHRON OGONOWY

Żołnierze wojsk lotniczych NVA z Niemieckiej Republiki Demokratycznej umieszczają zasobnik z hamującym spadochronem ogonowym w komorze odrzutowego myśliwca przechwytującego (zdjęcie z lewej). Na zdjęciu z prawej: Składanie tych spadochronów przy użyciu automatu pneumatycznego. Na rysunku pokazano w jaki sposób ogonowy spadochron hamujący skraca dobieg samolotu myśliwskiego (w porównaniu z normalnym lądowaniem — czarna sylwetka samolotu).

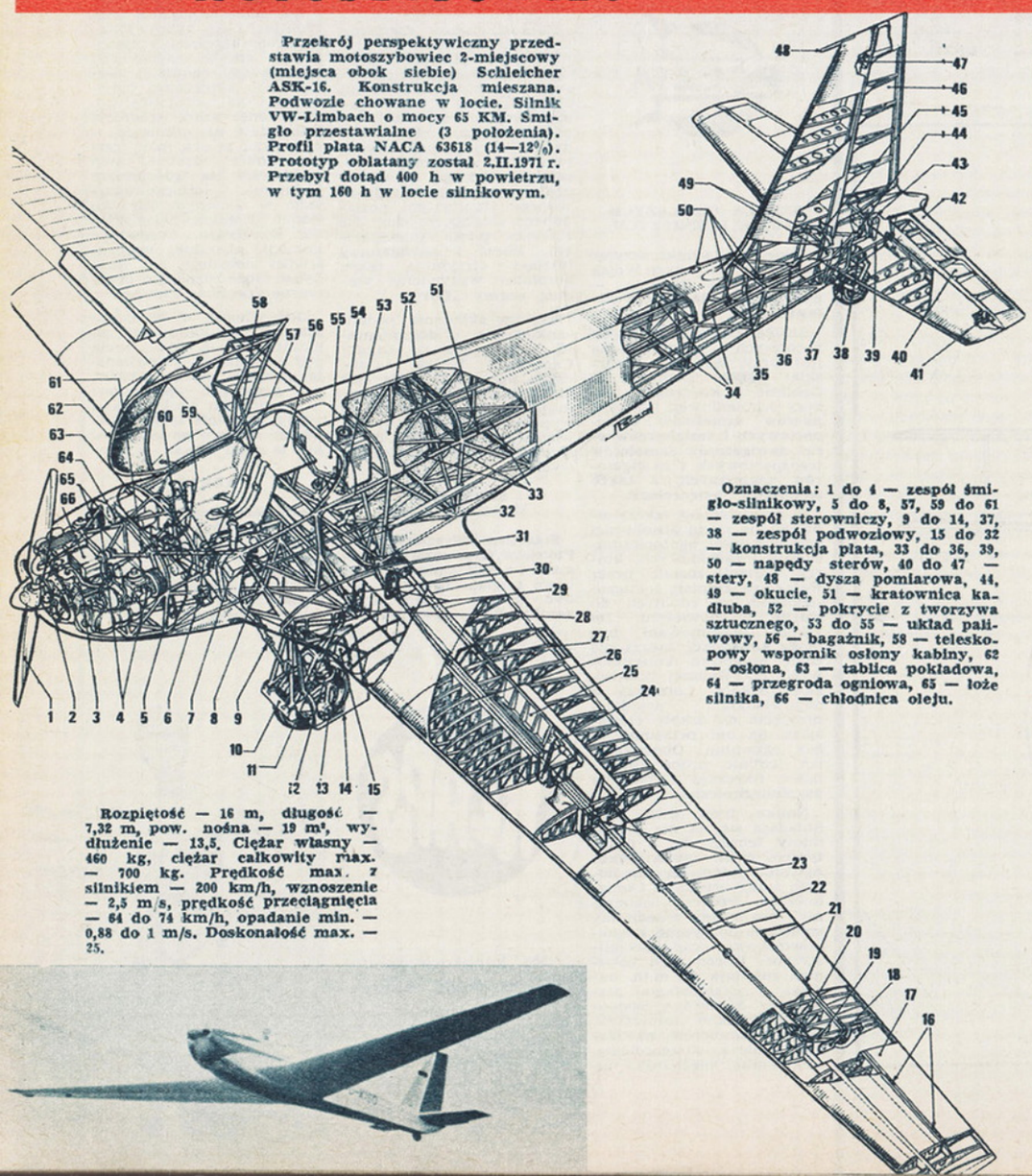


REKORD ŚWIATA

Tak wygląda dyplom FAI dla Szwajcara K. Rünzi za rekordowy lot balonem na ogrzane powietrze TC-4 w czasie 6 h 30 min. Pojemność balonu — 850 m³.

MOTOSZYBOWIEC

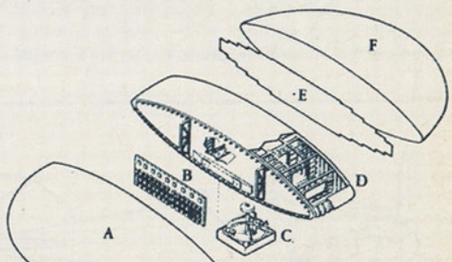
Przekrój perspektywiczny przedstawia motoszybowiec 2-miejscowy (miejsca obok siebie) Schleicher ASK-16. Konstrukcja mieszana. Podwozie chowane w locie. Silnik VW-Limbach o mocy 65 KM. Śmigło przestawialne (3 położenia). Profil płata NACA 63618 (14—12%). Prototyp oblatany został 2.II.1971 r. Przebył dotąd 400 h w powietrzu, w tym 160 h w locie silnikowym.



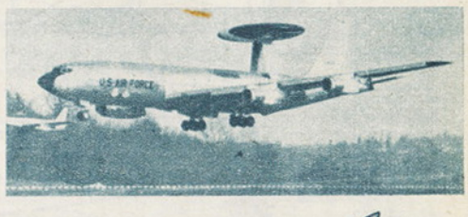
Oznaczenia: 1 do 4 — zespół śmigło-silnikowy, 5 do 8, 57, 59 do 61 — zespół sterowniczy, 9 do 14, 37, 38 — zespół podwoziowy, 15 do 32 — konstrukcja płata, 33 do 36, 39, 50 — napędy sterów, 40 do 47 — stery, 48 — dysza pomiarowa, 44, 49 — okucie, 51 — kratownica kadłuba, 52 — pokrycie z tworzywa sztucznego, 53 do 55 — układ paliwowy, 56 — bagażnik, 58 — teleskopowy wspornik osłony kabiny, 62 — osłona, 63 — tablica pokładowa, 64 — przegroda ogniowa, 65 — łoże silnika, 66 — chłodnica oleju.

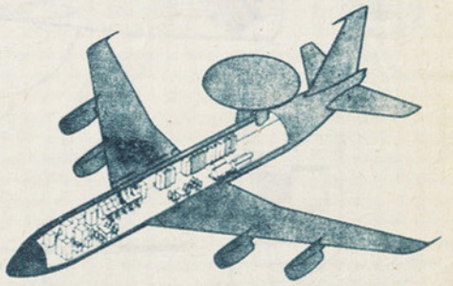
Rozpiętość — 16 m, długość — 7,32 m, pow. nośna — 19 m², wydłużenie — 13,5. Ciężar własny — 460 kg, ciężar całkowity max. — 700 kg. Prędkość max. z silnikiem — 200 km/h, wznoszenie — 2,5 m/s, prędkość przeciągnięcia — 64 do 74 km/h, opadanie min. — 0,88 do 1 m/s. Doskonałość max. — 25.

CO JEST W ŚRODKU?



Samoloty wczesnego ostrzegania radiolokacyjnego (na zdjęciu: EC—137D) noszą na grzbiecie charakterystyczne „grzyby". Co kryje się pod taką osłoną? Na rysunku widzimy: A — osłona z laminatu, B — zespół antenowy systemu rozpoznawczego „swój — obcy", C — zespół obracający „grzyb" (1 obrót/10 s), D — część środkowa, E — antena radiolokatora dalekiego zasięgu, F — osłona. Zasięg radiolokacyjny — 900 km z wysokości lotu 600 m. Wymiary „grzyba": 1,8 x 9 m.





Zdjęcia i rysunki: „Flieger-Revue", „Aviation Magazine", „Air-Cosmos", „Aero Revue".